

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DES LETTRES

LE
RENDEMENT OPTIMUM
DU
TRAVAIL OUVRIER

Etude sur les stimulants modernes de l'activité ouvrière

THÈSE POUR LE DOCTORAT ÈS LETTRES

PRÉSENTÉE PAR

DRAGOLIOUB YOVANOVITCH

Licencié ès lettres — Licencié en droit



PAYOT, PARIS

106, BOULEVARD ST-GERMAIN

1923

Tous droits réservés.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LE RENDEMENT OPTIMUM
DU
TRAVAIL OUVRIER

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DES LETTRES

LE
RENDEMENT OPTIMUM
DU
TRAVAIL OUVRIER

Etude sur les stimulants modernes de l'activité ouvrière

THÈSE POUR LE DOCTORAT ÈS LETTRES

PRÉSENTÉE PAR

DRAGOLIOUB YOVANOVITCH

Licencié ès lettres — Licencié en droit



PAYOT, PARIS

106, BOULEVARD ST-GERMAIN

1923

Tous droits réservés.



A MES MAÎTRES ET AMIS FRANÇAIS,
*par qui j'ai appris à aimer ces qualités de leur
race : universalité dans la pensée, simplicité dans
la vie, honnêteté dans le travail,*

TÉMOIGNAGE DE PROFONDE GRATITUDE.

INTRODUCTION

Deux faits importants sont à l'origine du malaise social qui caractérise le début du XX^e siècle et l'après-guerre : c'est d'abord l'insuffisance des biens matériels nécessaires à la satisfaction des besoins croissants des masses populaires ; c'est aussi la résistance opposée par les classes possédantes aux désirs des travailleurs, qui de plus en plus veulent prendre une part active au gouvernement industriel. Il en résulte un manque d'équilibre à la fois économique et moral. Jamais il ne fut plus difficile d'ordonner les forces productives et de les mettre en état de fonctionner normalement. Le mécanisme industriel étant extrêmement complexe, on ne peut en modifier la direction du jour au lendemain ; les solutions partielles ne répondent pas au rêve de libération totale qui séduit l'imagination des travailleurs ; enfin, les nombreuses expériences, tentées ces dernières années, dans tous les domaines de l'économie sociale, montrent tout le danger des solutions radicales. Faut-il désespérer du progrès social ? Nous ne le pensons pas. Seulement, il sera nécessaire d'envisager le problème sous tous ses aspects (économique, physiologique, moral). Aux causes multiples de la crise actuelle doivent répondre des correctifs en grand nombre. Nous nous proposons d'examiner parmi eux ceux qui ont trait au relèvement de la production industrielle.

I

« Qui accroît la science accroît le travail » : l'histoire économique nous révèle toute la vérité de cette parole du livre de la Sagesse. Par un effort toujours plus concentré, l'homme veut obtenir des produits sans cesse plus nombreux, plus perfectionnés, plus aptes à satisfaire ses besoins élémentaires et à lui procurer des jouissances plus recherchées. Le nombre de ceux qui tra-

vaillent apparaît aujourd'hui plus grand que jamais, et surtout la somme moyenne d'effort fourni par un individu est plus élevée qu'à n'importe quel moment de l'histoire. Dans l'avenir, croyons-nous, le travail sera encore plus intense, si les hommes ne découvrent pas une formule de rendement plus conforme à leur nature physique et à leur vie psychologique et morale. La nécessité d'une *nouvelle formule de rendement* devient de plus en plus pressante, à mesure que le machinisme envahit la production industrielle et que les profits particuliers poussent les hommes à se surmener.

La guerre elle-même, et les crises de rendement et de chômage, ses résultats immédiats ou lointains, sont des manifestations de la même nature que l'intensification progressive du travail. Les fatigues de la guerre ont encore augmenté l'épuisement musculaire et nerveux provoqué par l'industrie mal organisée. Même dans les pays qui n'ont pas été le théâtre d'un bouleversement social comparable à la révolution russe, sept années de privations, de fatigue et d'énervement sans précédent ont laissé des traces profondes. L'Allemagne est typique à cet égard. Avant 1914, elle possédait une main-d'œuvre disciplinée, honnête et expérimentée. En 1920, les ouvriers allemands produisent à peu près la moitié de ce qu'ils produisaient avant la guerre (1). La fatigue accumulée pendant la guerre, la faiblesse physique occasionnée par une alimentation déficitaire, la déception profonde ressentie en voyant les résultats de la paix, le relâchement général de la discipline individuelle et collective, ont contribué pour une large part à cet abaissement de la production. D'autre part, le sentiment de l'ouvrier sur son rôle dans la production et dans la société, ses idées nouvelles sur les droits du travail dans la direction de l'industrie et de l'Etat, sa répulsion pour les méthodes mécanisées de la production, sont intervenus dans le même sens.

A la crise de sous-production s'ajoute aujourd'hui une terrible *crise de chômage*. Les statistiques dressées par les experts officiels de la Conférence de Gènes signalaient, pour l'Europe sans la Russie, quatre millions de chômeurs involontaires, soit de 6 à 8 fois plus qu'il y en avait avant la guerre. Pour le monde entier, on arrive au total de dix millions au moins en 1921, au lieu de deux millions au plus en 1914 (2). Or, il faut compter que la guerre

(1) Cf. le rapport de la commission britannique envoyée par l'Assoc. des Manufacturiers chimiques anglais dans les régions occupées par les Alliés, dans le *Génie civil* du 21 février 1920, p. 216.

(2) Cf. MAURICE PERNOT, « La Conférence et les problèmes du travail », *Journal des débats*, 16 mai 1922 et *Informations sociales du Bur. Intern. du Travail*, mai 1922.

a ravi l'existence à 10 millions d'hommes, presque tous travailleurs, qu'un nombre immense, difficile à préciser, de victimes de la guerre ont vu diminuer dans des proportions souvent considérables leur force de travail. Malgré ce déficit effroyable, le chômage sévit dans presque tous les pays, entraîne des privations et une existence anormale pour trente millions d'hommes environ. Ajoutons, enfin, qu'en dehors des trente millions de Russes qui souffrent de la famine, 120 autres millions subissent en Russie des privations sans nombre, depuis plus de cinq ans !

Cette situation précaire d'une grande partie de l'humanité se traduit par une *misère physiologique* plus ou moins accentuée qui ne manquera pas d'atteindre gravement la capacité de travail de plusieurs générations. Cette misère ne pourra se réparer, partiellement tout au moins, qu'au moyen de quantités énormes de produits agricoles et manufacturés, produits que la civilisation ne possède pas actuellement. Or deux raisons capitales empêchent un rétablissement rapide de la production : 1° le désordre politique international, dont la plus forte expression réside dans la situation financière des Etats et qui rend impossible la reprise régulière des affaires et 2° le désordre économique dont les manifestations les plus frappantes sont : la mauvaise *organisation technique* et la mauvaise *organisation humaine* de la production.

Le premier de ces maux, le désordre politique international, ne cessera que par l'établissement d'une paix réelle et par la stabilisation des changes. Cette question préoccupe en ce moment les meilleurs esprits de toutes les nations. Nous la laisserons délibérément de côté. *Le désordre économique* semble, au contraire, être laissé dans l'ombre, au moins dans la forme où nous l'entendons. La production industrielle étant fortement ralentie, les inventeurs de nouvelles méthodes d'exploitation, si actifs avant et pendant la guerre, ne font plus preuve d'une initiative excessive. La main-d'œuvre étant surabondante sur le marché du travail, les chefs d'entreprise ne se soucient guère de conserver leurs ouvriers et d'améliorer leur condition : au contraire, on constate partout une baisse des salaires considérable ; les lois protectrices des travailleurs ne sont pas respectées ; la durée de travail est prolongée au delà du terme légal. Mécontents et impuissants, les ouvriers se vengent comme ils peuvent : ils « en font » le moins possible. Seuls les sociologues perspicaces pénètrent jusqu'au fond de la crise économique et discernent son vrai remède. De nombreux ouvrages paraissent sur les deux continents qui traitent la question d'un point de vue nouveau, celui

de l'organisation humaine négligée jusqu'à présent. Pour eux, la question économique est une question de *rendement humain*, autant et peut-être plus que celle de l'outillage. La capacité réelle de l'ouvrier et sa volonté de produire, tels sont, croient-ils, les deux facteurs essentiels du relèvement économique, qui doivent être ajoutés au *perfectionnement de la technique et de l'administration des usines*. Mais dans ce dernier domaine aussi le côté humain restant prédominant, la crise économique de l'heure présente paraît en dernière analyse pouvoir trouver son remède dans l'*augmentation du rendement du travail ouvrier*.

La productivité personnelle de l'ouvrier a fait depuis quelques années l'objet d'études approfondies des techniciens et des sociologues. Il en résultait que les ouvriers devaient être sélectionnés suivant leurs facultés physiques et employés aux travaux qui correspondent à ces facultés ; que la production devait être standardisée, les salaires et les temps nécessaires pour un travail mesurés avec une précision méticuleuse ; que les ouvriers devaient recevoir une instruction technique très spécialisée.

Ainsi le travail serait plus productif et plus rémunérateur, mais aussi plus épuisant que jamais. F. W. Taylor et ses disciples ont poussé très loin ce double effort et l'on a pu croire, avant et même pendant la guerre, que le Système Taylor représentait le dernier mot de perfectionnement possible dans le régime capitaliste.

Les faits nouveaux, apportés par la guerre et surtout par l'après-guerre, pourront-ils s'accommoder de ces méthodes de travail ? L'accélération de la production pourra-t-elle continuer à se manifester librement dans toutes les branches de l'industrie ? Cela ne semble pas possible dans l'état actuel des choses. Pour ce qui est du côté physiologique du problème, nous savons quelle est la situation : les ouvriers d'aujourd'hui ne sont pas capables d'un effort comparable à celui d'avant-guerre. Quant au côté psychologique et moral — et ceci est peut-être encore plus important — ils ne sont nullement disposés à se soumettre à une discipline rigide et tyrannique. Tout essai de réforme dans ce sens rencontrera leur hostilité. Or, sans l'adhésion sincère des ouvriers, il ne paraît pas possible de pratiquer aucune méthode d'exploitation, si satisfaisante qu'elle soit en théorie. Comment gagner cette adhésion ?

II

Quelle est la manière la plus propre à toucher la sensibilité du travailleur et à l'inciter à produire à plein rendement? Cette question, — qui se trouve posée déjà chez Xénophon, — n'a pas retenu suffisamment l'attention des économistes modernes. Ils croient résoudre le problème en mettant à la base de l'économie politique et de toute l'activité de l'homme le mobile de l'*intérêt personnel*. Selon eux, il n'y a rien d'aussi puissant pour tirer de l'homme le meilleur de sa force productive que la perspective d'un gain immédiat et abondant. Si le salaire est calculé de façon à monter à mesure que le rendement s'accroît, l'ouvrier sera suffisamment stimulé pour donner une bonne production. Celle-ci sera encore plus grande, si l'ouvrier est mis dans des conditions de travail telles qu'il ne perde la moindre minute. Le Système Taylor donne donc entière satisfaction : il évite toute perte de temps, et rémunère le travail d'une manière progressive, avec une prime à la tâche pleine scientifiquement prescrite pour les ouvriers les plus capables. Malheureusement ce système, dans sa rigidité primitive, ne tenait pas compte de la santé de l'ouvrier et ne s'occupait point de sa volonté. Or, ces deux éléments sont aujourd'hui décisifs pour la bonne marche de l'industrie.

L'importance des facteurs physiologique et psychologique avait déjà été étudiée par certains esprits avertis. Fourier, Proudhon, Pecqueur, Tarde, en France, J. B. Clark, W. James et J. Fisher, en Amérique, A. Wagner et G. Schmoller en Allemagne, ont contribué à une recherche attentive dans ce sens. Reconnaisant l'insuffisance et le peu de précision de la notion de l'*intérêt personnel*, ils nous ont donné des clartés précieuses sur les mobiles véritables de l'homme dans son activité économique. Ils ont montré aussi que l'action de l'homme a d'autres fins que la satisfaction des besoins individuels et d'autres mobiles que l'instinct de conservation. Plusieurs classifications de passions et de mobiles humains ont été élaborées, mais la tendance en est identique : toutes, elles donnent une place à la satisfaction fournie par le travail lui-même, à l'amour-propre et au désir de progresser. Aucune de ces classifications ne nous semble pourtant commode pour servir de base à un système de stimulants de l'activité économique.

De l'étude théorique de l'homme en général, il a été nécessaire

de passer à l'observation des ouvriers d'aujourd'hui, êtres vivant et agissant selon une psychologie et une mentalité particulières. Cette observation est l'un des objets essentiels de l'économie sociale et de la physiologie et psychologie industrielles. Ces sciences nouvelles ont fait des efforts remarquables pour discerner non plus les mobiles intérieurs de l'homme abstrait, mais les aspirations des *travailleurs en tant que producteurs et en tant qu'hommes modernes*. Elles ont fait plus : aussitôt qu'un besoin nouveau d'ordre physiologique, psychologique ou moral est aperçu, l'économie sociale propose des moyens de le satisfaire ; aussitôt qu'un sentiment, une passion, une aspiration, sont découverts, tout est essayé pour mettre en valeur ce sentiment, cette passion, cette aspiration et pour en faire un instrument du rendement industriel. Forces individuelles et forces sociales, ambitions personnelles et enthousiasmes collectifs sont mis au service de la productivité. Institutions, œuvres et méthodes appropriées sont créées dans le but d'utiliser tous les ressorts intimes de l'homme au travail. — Or, quelles sont les aspirations des ouvriers de nos jours ? D'après ce qu'on sait de leurs désirs individuels et collectifs, on peut conclure que les revendications ouvrières se résument dans deux *desiderata* généraux : *bien-être* et *justice* ; bien-être matériel acquis par le travail ; bien-être physiologique et psychologique dans l'exercice du travail ; justice dans les relations entre les co-producteurs et dans la formation des producteurs futurs. Ce sont à la fois les revendications formelles de la classe ouvrière — *rémunération rationnelle, travail hygiénique, démocratie économique* ; et la tendance de l'évolution sociale, — *élévation du bien-être général, démocratisation du gouvernement et de la culture*. Ainsi, pour réaliser un rendement satisfaisant du travail industriel, il faut suivre les lignes ascensionnelles du bien-être et de la justice dans la rémunération, l'organisation et la démocratisation du travail.

Lorsqu'on connaît les mobiles de l'activité économique, il est facile de découvrir les moyens de mettre ces mobiles en valeur, c'est-à-dire les *stimulants* correspondants aux penchants, désirs et aspirations des hommes. Jusqu'ici la notion de stimulant était généralement confondue avec celle de mobile. Economistes, philosophes et hommes politiques appelaient stimulant et mobile à la fois l'« intérêt personnel » et la « récompense », le « besoin d'activité » et la « gymnastique ». C'est confondre la faim et l'aliment, la maladie et le remède. Il est nécessaire, à notre avis, de distinguer nettement ces deux notions. Est *mobile* toute impul-

sion intérieure capable de pousser l'homme à une action déterminée (instincts de conservation et d'acquisition, désir de plaisirs corporels et spirituels, désirs de s'élever). Est *stimulant* tout instrument artificiel employé dans le but de répondre à un mobile, le renforcer s'il est faible et même le réveiller s'il est assoupi. Les stimulants sont donc de véritables principes d'action et de rendement. Depuis que l'homme travaille et surtout depuis que certains hommes font travailler les autres hommes, le nombre de stimulants va croissant. Procédant d'abord de la violence et de la brutalité, les stimulants de l'activité ouvrière puisent aujourd'hui leur source dans la psychologie économique et dans les considérations morales. Notre étude aura précisément pour objet d'examiner la nature des divers stimulants du travail ouvrier et d'en montrer le perfectionnement.

De nombreux *systèmes de stimulants* ont été déjà proposés et pratiqués dans la production industrielle. Ils viennent presque tous de l'Amérique où l'on a consacré le plus d'attention aux mesures destinées à augmenter le rendement humain. Le Système Taylor lui-même n'est en réalité pas autre chose qu'un système de stimulants, incomplet, certes, et partial, mais précis dans son dessein d'accroître la productivité. D'autres ensembles, groupes ou catégories de stimulants ont été formulés après Taylor, notamment par certains professeurs de psychologie industrielle, comme Walter Dill Scott (1) ou Philip Sargant Florence (2), Hugo Münsterberg, etc., ou par des organisateurs industriels comme Harrington Emerson (3), H. L. Gantt, etc. Parmi les économistes des autres nations on ne peut guère mentionner que E. von Philippovich, qui donne trois groupes de stimulants destinés à exercer une influence directe sur la personne de l'ouvrier. Ce sont : 1° la *considération* dont jouissent dans la société les acti-

(1) Cf. *Increasing Human Efficiency in Business*, New-York, 1918 : Imitation, compétition, loyauté, concentration de l'attention, salaires, travail plaisant, amour du jeu, loisirs, avancement.

(2) Cf. *Use of Factory Statistics in the Investigation of Industrial Fatigue*, New-York, 1918 : 1° stimulation mécanique obtenue par l'accélération des machines ; 2° stimulation émotionnelle, par exemple par l'exaltation du patriotisme ; 3° stimulation économique, les salaires aux pièces, les primes, etc. ; 4° stimulation réflexe, due au rythme dans le travail.

(3) *Twelve Principles of Efficiency*, New-York, 1917 : Un idéal, le sens commun, concours d'hommes compétents, loyauté, récompense pour chaque bon résultat, statistiques sûres, adéquates et obtenues sans délai, manutention, transport et distribution des produits organisés suivant un plan, opérations standadisées, instructions écrites sur les qualités exigées, instructions sur le mode de fabrication.

vités économiques ; 2° les institutions pour l'éducation du peuple et 3° les mesures d'hygiène (1). Ce qu'il y a de remarquable dans ce système, c'est la place prépondérante qui est donnée à l'élément moral de la vie de l'ouvrier. Son défaut est de négliger le côté purement matériel, c'est à-dire la rémunération du travail.

Un système de stimulants complet et rationnel doit répondre à la fois aux inspirations des ouvriers et aux possibilités que présente l'économie industrielle de satisfaire ces aspirations. S'il ne tient pas compte des premiers, il sera inopérant ; s'il dédaigne les autres, il manquera son but qui est d'augmenter le rendement du travail. A chacun selon ses besoins individuels et sociaux ; mais aussi : à chacun la fonction et le grade le plus conformes à ses capacités. Les deux principes fondamentaux de notre système de stimulants sont donc *bien-être* et *justice*. Obtenu à l'aide des stimulants procédant de ces deux principes, le rendement du travail ouvrier sera un *rendement optimum*.

Rendement optimum industriel.	{	Bien-être par le travail et dans le travail.	{	1. <i>Maximum de revenu.</i>
		Justice dans la production et dans l'organisation sociale.		2. <i>Minimum de peine.</i>
				3. <i>Possibilités égales pour tous les producteurs.</i>

III

Les trois postulats qui sont à la base du rendement optimum du travail ouvrier correspondent aux trois parties de notre étude : *rémunération du travail, organisation et hygiène du travail, relèvement moral du travail*.

L'étude des stimulants du travail ouvrier — que nous classerons suivant cette division — ne remonte pas au-delà du XIX^e siècle : les principales réformes dans tous les domaines de l'économie sociale se placent même après 1850. Mais dans l'espace des dernières 70 années le progrès a été immense, surtout en ce qui touche l'organisation du travail. — Les meilleurs efforts des ingénieurs et des chefs d'entreprises sont consacrés à l'augmentation du rendement ouvrier, par l'accélération du travail au moyen des machines toujours plus rapides et par la production en séries. Second fait capital : les ouvriers prennent conscience de

(1) Cf. *Grundriss der politischen Oekonomie*, t. II, vol. I, p. 203-213 ; Leipzig, 1899.

leur force numérique, leurs besoins croissent, et *la main-d'œuvre devient de plus en plus coûteuse*. — Parallèlement à l'accélération du travail et à la hausse des salaires, le besoin s'impose de *remédier à la fatigue supplémentaire* et au caractère insipide du travail mécanisé à outrance. — Puis l'intérêt de l'ouvrier pour le travail se trouvant diminué en dépit des salaires et des progrès de la technique et de l'hygiène industrielles, force a été aux industriels d'accorder plus d'attention au *côté moral* de la vie ouvrière et de concéder au personnel non seulement un traitement digne d'hommes libres, mais aussi une part dans la gestion des entreprises. — Enfin, pouvoirs publics, patrons et ouvriers se rendent de plus en plus compte qu'il est nécessaire de donner à la masse des petits producteurs une *instruction technique* et une *éducation économique* et générale toujours plus vastes, de former une main-d'œuvre intelligente, consciente de ses devoirs professionnels et de son véritable rôle social. — Ainsi apparaît un cycle de cinq groupes de stimulants, dont trois se rapportent au BIEN-ÊTRE des ouvriers (*rémunération, organisation, hygiène*) et deux à la JUSTICE, nouvel idéal des masses populaires (*démocratie industrielle, éducation*).

Parmi ces cinq groupes de stimulants, le premier est le plus ancien, parce que fondamental pour provoquer une activité régulière et durable. La force stimulante de la rémunération est si forte que pendant longtemps, et même aujourd'hui encore, le gain immédiat est considéré comme le seul moyen capable de mettre en mouvement l'énergie productrice de l'homme. D'autres moteurs viennent s'ajouter le plus souvent à celui du profit personnel ou familial. Mais il reste vrai, et nous n'avons aucune peine à le reconnaître — malgré la critique que nous formulons contre la théorie de l'intérêt personnel et contre la conception de *l'homo œconomicus* — que les plus puissants stimulants de l'activité économique se trouvent encore dans la *rémunération du travail*. Pour s'en persuader, on n'a qu'à voir la désertion des carrières peu rémunérées ou à profits éloignés. On peut constater ainsi que le commerce et le mercantilisme ont toutes les préférences, tandis qu'on s'éloigne de l'industrie qui comporte un long travail et des risques considérables. De même, la domesticité et le travail des champs sont désertés par la main-d'œuvre qui se dirige vers les villes et vers les usines. L'industrie attire les paysans par les hauts salaires qu'elle promet, malgré tous ses inconvénients pour la santé et pour la moralité. La dépopulation des

campagnes, à laquelle la grande industrie doit son rapide développement, a certes d'autres causes, d'ordre psychologique et moral qui en font un problème de sociologie très complexe, mais il n'est pas douteux que le gain élevé et rapide en est la raison majeure.

On se tromperait fort cependant si l'on croyait que la rémunération contient en elle tous les principes stimulants et qu'elle suffit à elle seule pour déterminer un rendement satisfaisant. Plusieurs objections se présentent à l'esprit lorsqu'on examine de près les modes de rémunération pratiqués dans l'industrie moderne : 1° Le coût de la vie monte proportionnellement à la hausse des salaires ; 2° les taux de salaires ne s'élèvent jamais dans la mesure où augmente la production individuelle d'un ouvrier ; et 3° le prix toujours plus élevé de la main-d'œuvre n'est pas régulièrement compensé par un accroissement de rendement. Ni du point de vue de l'ouvrier, ni de celui du patron, la rémunération ne représente un moyen de stimulation parfait et intégral. De plus, au point de vue social, la rémunération a le défaut de ne regarder que le résultat du travail sans se soucier des conditions dans lesquelles celui-ci a été produit.

Susceptible jusqu'à un certain degré de provoquer un *rendement maximum*, la rémunération est insuffisante à elle seule pour assurer un *rendement optimum*. Les observateurs attentifs des affaires industrielles ont remarqué, en effet, que les ouvriers n'insistent plus avec la même force sur la question des salaires : une fois que ceux-ci ont atteint un taux à peu près satisfaisant, d'autres revendications viennent remplacer celle que rend inopérante la hausse parallèle des prix. De leur côté, les industriels s'avisent que rien n'est plus urgent que de réduire le coût de la main-d'œuvre. Or, pour atteindre cette réduction, ce n'est pas les salaires qu'il faut diminuer (En temps normal cela est même impossible et indésirable.) Ce qu'il faut, c'est augmenter le rendement des ouvriers par des moyens plus appropriés. La main-d'œuvre ne peut devenir moins chère et les salaires ne peuvent être réellement rémunérateurs qu'à une condition : l'ouvrier doit être rendu capable d'obtenir de sa machine le plus haut rendement possible.

Comment organiser la production afin que l'ouvrier soit en mesure de donner son plein rendement, — tel sera l'objet de la deuxième partie de notre étude.

Comment réformer le gouvernement industriel dans le sens de l'humanité, de la démocratie et de l'éducation, afin que l'ouvrier

soit déterminé moralement à exercer avec volonté et conscience sa fonction sociale, — tel est l'objet de notre troisième partie.

De même que la science des finances, antérieure à l'économie politique, n'arrivait pas à « garantir le peuple des spoliations du pouvoir absolu » — comme s'exprimait Sismondi — tant que les physiocrates ne démontrèrent pas aux gouvernants quelles étaient la nature et les causes de la richesse des nations, de même l'économie politique fera des torts immenses à l'humanité, tant qu'elle ne sera pas secourue par la physiologie et la psychologie. Tournée exclusivement vers les produits, elle oublie les producteurs ; habituée aux calculs de forces mécaniques, elle est portée à se méprendre sur l'intérêt véritable des hommes vivants ; soucieuse d'augmenter les richesses matérielles, elle oublie que, selon le mot de Ruskin, « les vraies veines de la richesse sont de pourpre » et se trouvent dans la chair humaine. Après une expérience de 150 ans, l'économie politique en est arrivée à chercher l'appui d'autres sciences plus proches de l'homme, afin de pénétrer l'âme du travailleur et de scruter sa volonté. Le salaire, si habilement calculé qu'il soit, n'arrive pas à donner entière satisfaction aux industriels, et encore moins aux ouvriers. La santé de ces derniers se trouve atteinte sans que leur enthousiasme pour le travail soit réveillé. Il faut chercher d'autres moyens pour le faire produire davantage.

On essaya tout d'abord de la contrainte. Le travail à l'aide de machines-automates n'avait d'autre but que de rendre la production indépendante de la volonté de l'ouvrier ou plutôt de soumettre celle-ci à la discipline irréductible de la mécanique. Dans les industries où le travail manuel entre pour une large part, la *mécanisation* est introduite au moyen des temps-types inventés par Taylor. Les hauts salaires viennent, il est vrai, compenser l'effort supplémentaire, mais la compensation n'est jamais totale, tandis que la vigueur physique et mentale de l'ouvrier s'en ressent toujours. Le Système Taylor, véritable symbole d'une époque d'activité fiévreuse et inhumaine, — n'arrive pourtant pas à gagner l'adhésion des travailleurs. Il doit se modifier, s'assouplir, devenir plus humain.

Les études des physiologistes sur les conditions économiques de l'activité humaine permettent d'établir la mesure du *travail normal*, sain et bienfaisant. Ce résultat de la physiologie a autant de valeur que l'invention de la navette mécanique, puisqu'il permettra de réaliser un accroissement incalculable non seulement

des richesses matérielles, mais aussi des valeurs humaines et sociales. Les recherches expérimentales sur la fatigue, poursuivies par les méthodes du laboratoire depuis plus de 50 ans, ne sont pas encore étendues complètement sur le travail industriel, mais elles le seront de plus en plus. Le domaine de l'énergétique musculaire, ouvert par A. Chauveau, est exploré actuellement par une pléiade de physiologistes dans tous les pays, et les efforts de tant d'intelligences ne pourront rester sans résultat pour l'organisation rationnelle de la production. Le rêve de Fourier est entré dans la voie de réalisation : on est à la recherche d'un « mécanisme d'attraction industrielle, garantissant la persistance du peuple au travail (1). » Le *travail hygiénique*, nécessité absolue de toute société civilisée, rend possible le *travail agréable*. L'instinct artisan ne pourra reprendre toute son élasticité que si l'ouvrier industriel redevient libre dans ses mouvements, c'est-à-dire si le travail est rendu agréable et s'il a été librement choisi.

Le troisième groupe de stimulants correspond à l'aspiration vers la *justice*, et considère : la situation morale de l'ouvrier dans l'atelier et dans la société, l'introduction de l'esprit démocratique dans l'usine et la formation de la jeunesse ouvrière à l'aide d'une éducation professionnelle et générale. Ce groupe de stimulants tend à donner au *facteur moral* la place qui lui appartient dans l'activité économique moderne. La nouveauté relative de ces mesures s'explique par l'état inférieur dans lequel se trouvait jusqu'à la fin du XIX^e siècle la classe ouvrière : ses revendications les plus pressantes se limitaient à l'accroissement des salaires et à la réduction de la journée de travail. Aujourd'hui, l'ouvrier veut qu'on respecte en lui un homme, il revendique le droit de connaître la manière dont on l'exploite. Il s'aperçoit que son *contrôle sur la gestion des entreprises* est impossible, si la connaissance des affaires lui est restée étrangère. La démocratie devient réelle du jour seulement où le gouvernement industriel est susceptible de contrôle de même que le gouvernement politique, et où la voie est ouverte à quiconque se sent capable de gravir les degrés de l'échelle sociale. Tout en reconnaissant la nécessité d'une hiérarchie, l'ouvrier demande qu'elle se règle sur les capacités professionnelles librement développées.

Le mal dont souffre la société contemporaine est de nature morale autant que matérielle. Il y a une véritable *crise d'autorité* :

(1) CH. FOURIER, *Le monde nouveau industriel et sociétaire*, p. 4 ; 4^e édit., 1870.

l'art de faire rendre est devenu très difficile, parce que les pauvres croient avoir dévoilé le secret des riches. L'argent et la position de commandement n'ont plus le même prestige qu'autrefois. La puissance de travail, la générosité sincère et la grandeur d'âme sont autrement imposantes. Peu de patrons cependant réussissent à s'élever au-dessus de leur fortune. Le respect du personnel pour le chef se transforme désormais en obéissance forcée, et toute confiance disparaît. Les inégalités ont apparu plus clairement à tous les esprits, à la suite de la guerre, et les injustices sont devenues plus blessantes. D'où la nécessité de composer avec la nouvelle mentalité des ouvriers et de tenter une collaboration loyale avec eux. Les patrons américains ont les premiers senti le danger de l'intransigeance et ont modifié remarquablement leur attitude envers les salariés : un traitement équitable de tous les ouvriers est de rigueur dans beaucoup d'usines américaines ; l'administration des œuvres sociales et la discipline sont souvent confiées aux contremaîtres désignés par les ouvriers ; les syndicats sont reconnus presque partout et les conseils d'usine fonctionnent librement. Un véritable mouvement en faveur de la démocratie industrielle s'est dessiné également dans la plupart des Etats européens, et certains pays la pratiquent avec succès.

Enfin, *l'éducation des travailleurs* apparaît aujourd'hui comme une nécessité sociale. A part certains extrémistes aveuglés, personne n'ose espérer en l'ignorance du peuple ; amis et ennemis de la révolution ont confiance dans la science et dans le progrès. Il s'affirme nettement que l'éducation scientifique et morale peut seule épargner à l'humanité les désastres d'une commotion violente et destructrice et lui permettre de continuer sa marche vers le bien être dans la liberté. L'éducation se manifeste ainsi comme le couronnement de tous les stimulants du travail industriel, puisqu'elle rend réels tous les avantages fournis par la rémunération et par l'organisation. *Technique*, elle permet à l'ouvrier un avancement dans le métier, stimulant par excellence de toute activité ; *scientifique*, elle lui ouvre des horizons nouveaux sur la vie totale, et lui donne des idées saines sur l'organisation de la société ; *morale*, elle inculque aux jeunes des habitudes de sociabilité, de solidarité nationale et sociale et en fait de bons citoyens et des producteurs conscients. Par l'éducation, tous les autres stimulants acquièrent leur pleine valeur et deviennent capables de provoquer un rendement optimum, c'est-à-dire de fournir à l'ouvrier le maximum de revenu avec le minimum de peine et avec des possibilités égales de diriger sa destinée.

*
* *

Quelques mots sur notre documentation. En dehors des grandes bibliothèques de Paris, nous avons utilisé plusieurs collections spéciales, celles du Musée de la guerre, du Musée social, du Musée pédagogique, du Centre de documentation sociale de l'Ecole Normale (que dirigent notre maître M. C. Bouglé et M. R. Maublanc), de la Bourse du travail ainsi que de l'excellente Bibliothèque américaine du 40, rue de l'Elysée. M. J. Cain, chef du Bureau d'étude de la presse étrangère, a bien voulu mettre à notre disposition les publications reçues à ce Bureau.

Un séjour à Londres nous a permis de consulter sur place des documents officiels du *Board of trade* et une abondante littérature anglaise et américaine. Les nouveaux ouvrages allemands étant difficiles à exporter, nous n'avons pu nous en procurer qu'un certain nombre et en consulter d'autres à Munich. L'important recueil en cours de publication *Grundriss der Sozialökonomik* nous a été également précieux. Pour l'étude des méthodes anglaises et américaines, les enquêtes personnelles de notre maître M. Ch. Cestre et du Dr. Sand sont venues compléter les informations données par les ouvrages de langue anglaise. Pour les autres pays les ouvrages de notre maître M. Ch. Gide, les publications du Bureau International du Travail et celles de la Société d'études et d'informations économiques (232, Boulevard Saint-Germain) nous ont fourni des renseignements postérieurs à 1919. Les Chambres de commerce américaines de Boston et de Paris, la Chambre de commerce de Rome et la Confédération Générale du Travail italienne nous ont communiqué plusieurs documents inédits.

L'étude des pratiques industrielles en France n'est pas aisée, les industriels français ne se prêtant pas facilement aux enquêtes des chercheurs. Certaines grandes usines de Paris et de la banlieue nous ont toutefois fourni de précieuses données, soit en chiffres, soit en renseignements généraux. Le point de vue patronal nous a été exposé par plusieurs représentants du Comité des Forges et de la Société d'études économiques et sociales et par un certain nombre de patrons parisiens. Pour connaître de plus près le point de vue ouvrier, nous avons interrogé quelques-uns des leaders du mouvement syndical et du parti socialiste, de nombreux ouvriers de Paris et du Havre et un grand nombre d'émigrés yougo-slaves retour d'Amérique. Grâce à l'aimable intermé-

diaire de M. Bouglé, nous avons pu prendre contact avec plusieurs spécialistes des questions d'économie sociale, tels que MM. William Oualid, Hubert Bourgin, Roger Picard, ainsi qu'avec les distingués sociologues que sont MM. Maxime Leroy, le Docteur Toulouse, G. Guy-Grand. Un stage dans les laboratoires de psychologie appliquée de M. J. M. Lahy (Asile clinique) nous a familiarisé avec les méthodes modernes de la recherche des aptitudes professionnelles.

Nous prions M. Bouglé et ses éminents amis ainsi que toutes les personnalités, citées ou non, qui nous ont honoré de leur bienveillance de trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

PREMIÈRE PARTIE

RÉMUNÉRATION DU TRAVAIL

Le gain matériel a été de tout temps considéré comme le principal aiguillon de notre activité et surtout de l'activité économique. Correspondant au désir d'arriver à un degré toujours plus haut de bien-être, la rémunération sous toutes ses formes — profit, commission, salaire, récompense — est prise pour un moyen incomparable de mettre en action toutes les capacités productrices de l'homme. Logiquement, cette manière de voir devrait s'appliquer aux ouvriers comme aux industriels, aux employés comme aux commerçants. En réalité, les salariés n'ont presque jamais été assimilés, en ce qui regarde la rémunération, à leurs employeurs ou aux entrepreneurs indépendants. Inutile d'encourager l'ouvrier par un haut salaire, puisqu'il est bien obligé de travailler pour vivre... Ce caractère alimentaire du salaire a placé la classe ouvrière dans une soumission plus ou moins complète, toutes les fois que la main-d'œuvre était abondante : le patron était libre de fixer le prix du travail.

Si, au début de la grande industrie, les salaires montèrent assez rapidement, c'est parce que les usines devaient recruter leur matériel humain dans les campagnes à l'aide, précisément, d'une rétribution abondante. A partir du commencement du XIX^e siècle, ce mouvement ascensionnel ne s'arrêtera plus, grâce à la lutte organisée des salariés, et grâce à la conception nouvelle de la production industrielle. D'un côté, les syndicats ouvriers, devenus dans une grande mesure maîtres du marché du travail, discutent les tarifs et imposent des contrats collectifs ; d'autre part, les pouvoirs publics et les industriels eux-mêmes se rendent compte qu'une main-d'œuvre mal payée, dépourvue d'un bien-être de base et sans moyen de s'élever, ne peut donner son plein rendement utile. La rémunération du travail prend, dans l'orga-

nisation de l'industrie, une place de plus en plus importante, et ouvre la voie à d'autres moyens de stimuler l'activité ouvrière.

L'évolution historique, — tout au moins celle du XIX^e siècle, — accuse une tendance nette : le bien-être général de l'ouvrier se développe, son niveau de vie (*standard of life*) s'élève sans cesse. Certains modes de rémunération poursuivent un but précis : l'augmentation de la productivité immédiate, le rendement maximum. Tels sont les salaires aux pièces et surtout les salaires aux primes. D'autres embrassent l'activité de l'ouvrier pendant toute une année, et tiennent compte de son attitude envers l'entreprise (ancienneté, régularité, dévouement, faits particuliers), ce sont la participation aux bénéfices et l'actionnariat ouvrier. D'autres enfin viennent garantir le salaire, le compléter, le rendre plus efficace, — protection du salaire, minimum individuel et familial, logements à bon marché, assurances sociales. Conçue primitivement comme un moyen de tirer de l'ouvrier un effort productif en vue du profit capitaliste, — moyen proportionnel au besoin qu'avait le patron de ses services, la rémunération du travail tend à devenir la base d'une organisation industrielle à la fois plus humaine et plus efficiente. A côté de l'ouvrier et du patron qui débattent les conditions du travail, un troisième facteur apparaît, pour souligner le nouveau caractère de la rémunération : la société, représentée le plus souvent par l'Etat, qui défend les intérêts permanents de la production. Ces trois facteurs apparaîtront toutes les fois qu'il s'agira de réaliser un rendement optimum.

CHAPITRE PREMIER

LA RÉMUNÉRATION PRIMITIVE

I. — LES LIMITES ET L'ÉVOLUTION DE LA RÉMUNÉRATION.

Si le désir d'un maximum de revenu est le plus puissant mobile de l'activité économique, cette activité devrait théoriquement être d'autant plus grande que la récompense tendant à satisfaire ce mobile est plus élevée. Pour stimuler l'homme de la façon la plus efficace, il faudrait lui garantir le *produit intégral* de son travail. Mais tandis que le désir qu'a tout homme de retirer le plus grand profit possible de ses efforts a toujours été constaté, on n'a pas suffisamment observé que l'homme possède un *sens de la justice* très aigu et que ce sens est blessé par l'inégalité de récompenses qui se manifeste dans la vie économique comme partout ailleurs. Or, ce sentiment devient de plus en plus fort chez les ouvriers de nos jours. La première proposition qu'il convient d'examiner est la suivante : garantir à l'ouvrier la récompense la plus exacte de son effort. Les divers modes de rémunération, dans quelle mesure peuvent-ils répondre à ce désir de l'ouvrier et comment ont-ils évolué dans le sens de l'exactitude ?

§ 1. **Limites de la rémunération.** — La rémunération du travail est la question vitale pour chaque ouvrier et le point le plus sensible de sa psychologie. Le salaire étant l'unique ressource de l'ouvrier, c'est de la quantité de ce revenu et de sa régularité que dépendra directement son niveau d'existence : son alimentation, ses conditions d'habitation, sa santé, son instruction, qui sont autant d'éléments constitutifs de sa force de travail. Une bonne rémunération est aussi la condition préalable des autres genres de stimulants : elle permet à ceux-ci de jouer avec succès. Pas de travail régulier et efficient sans un salaire suffisant ; pas

d'instruction intellectuelle, pas d'aspirations morales, si l'homme n'a pas assez de pain à manger ou s'il habite un taudis malsain. Jaurès, si idéaliste et si désintéressé pourtant, reconnaissait que la pensée qu'on travaille pour soi est le meilleur stimulant de l'activité; ce sentiment a soutenu l'épargne et l'activité bourgeoises; c'est lui qui stimule l'ouvrier moderne et qui stimulera l'homme de l'avenir. Obtenir tout le bénéfice de son travail, tel est précisément le fondement psychologique de la lutte ouvrière (1).

Mais cela veut-il dire qu'aux salaires élevés correspond toujours et infailliblement une productivité maximum ? On a pensé, au XVIII^e siècle, que c'était au contraire la misère qui poussait l'ouvrier à travailler et que son activité était fonction de sa misère. Cette théorie manifestement erronée n'est pourtant pas sans quelque fondement dans la vie pratique. M. Fr. Simiand cite des exemples concrets qui montrent que les ouvriers ont la tendance de conserver à tout prix le salaire atteint et même qu'ils intensifient leur travail malgré la baisse des salaires, justement pour arriver à un gain journalier égal. « Le travail journalier n'augmente pas seulement en intensité, il augmente aussi en durée... L'allongement de la journée de travail se rencontre dans les phases de bas prix et rend compte, pour une part, de l'accroissement de la production journalière dans ces mêmes périodes... C'est toujours un abaissement du taux de salaire qui nous apparaît entraîner une augmentation de la somme d'effort ouvrier pour la conservation du salaire journalier atteint. (2) » Il faut dire que le cas rapporté par M. Simiand constitue un fait passager, de même que les « deux cas exceptionnels » que cite M. Dechesne : cas d'une amélioration violente et momentanée, due à un accident plus qu'à un effort voulu et continu, et celui d'une population ouvrière accoutumée à un niveau d'existence très bas, qui se trouverait soudain en présence de hauts salaires (3). Mais il est bon de rappeler ces exceptions, ne fût-ce que pour affirmer avec plus de certitude que l'augmentation des salaires ne déclenche pas mécaniquement et immédiatement une plus grande productivité.

Il n'est pas douteux, néanmoins, qu'une amélioration durable et continue des conditions matérielles de l'ouvrier exerce une

(1) Cf. « Organisation socialiste », *Revue socialiste*, mai 1896, pp. 526-528 et 534. MAYER BLOOMFIELD, *Labor and Compensation*, New-York City, 1918.

(2) F. SIMIAND, *Le salaire des ouvriers des mines de charbon en France*, p. 242-246; Paris, Cornély, 1907.

(3) LAURENT DECHESNE, « La productivité du travail et les salaires ». *Rev. d'écon. politique*, 1899, p. 471, 472 et 23.

influence favorable sur son état physique et moral. Elle lui permet de déployer un effort physique et nerveux plus soutenu et de marcher avec plus de confiance vers l'avenir. Les maîtres de l'économie politique ont déjà proclamé cette vérité élémentaire : « les salaires du travailleur, écrivait A. Smith, sont l'encouragement de l'activité laquelle, comme tout autre qualité humaine, s'améliore en proportion de l'encouragement qu'elle reçoit (1) ». Mac Culloch appliquait le même jugement aux ouvriers des temps passés (2). Mais il faut se garder de penser que la rémunération du travail est le seul moyen d'augmenter le rendement humain. Les enquêtes contemporaines démontrent que les ouvriers modernes formulent d'autres revendications que celles des hauts salaires et de la courte journée de travail. En Europe comme en Amérique de formidables grèves ont été menées au nom d'un principe nouveau, grèves qui rappellent peu les révoltes de famine en France au XV^e et XVI^e siècles et en Angleterre à la fin du XVII^e et au XVIII^e siècles (3). Soit que la vie matérielle des ouvriers se soit améliorée, soit que les ouvriers se rendent compte que la question des salaires ne peut être résolue isolée des autres problèmes sociaux, il est certain que la rémunération a beaucoup perdu de son caractère stimulant. Tous ceux qui voudront chercher des moyens efficaces pour augmenter le rendement du travail ouvrier, devront s'engager dans d'autres voies parallèles à la rémunération (4).

§ 2. Evolution de la rémunération. — Si la rémunération du travail ouvrier est actuellement d'une telle complexité, il n'en a pas toujours été ainsi. Naguère encore l'ouvrier était embauché par le patron pour un temps plus ou moins déterminé et pour les

(1) A. SMITH, *De la richesse des nations*, t. I, p. 112 ; trad. franç. 1843.

(2) L'expérience de tous les siècles et de tous les peuples prouve que de hauts salaires sont en même temps le plus actif stimulant qui pousse à faire de continus efforts, à se livrer scrupuleusement au travail, et le meilleur moyen d'attacher le peuple aux institutions sous lesquelles il vit. — *Principles of Political Economy*, p. 397 ; Londres, 2^e édit. 1830. — V. aussi : W. J. ASHLEY, *The Adjustment of Wages*, Londres, 1903.

(3) V. pour une grève au XVI^e siècle, H. HAUSER, *Ouvriers du temps passé* (XV^e et XVI^e siècles), p. 117-234 ; Paris, Alcan, 1913. — Pour l'Angleterre, v. PAUL MANTOUX, *Révolution industrielle au XVIII^e siècle*, p. 47-54 ; Paris, 1906.

(4) Sur la relation entre la rémunération et le rendement, voir : J. SCHÖNHOF *The Economy of High Wages*, New-York, 1892 ; F. S. NITTI, « L'economia degli alti salari », dans la *Riforma sociale*, 1895 ; M. ANSIAUX, *Heures de travail et salaires*, Paris, 1896 ; R. STUCKEN, « Theorie der Lohnsteigerung » dans le *Jahrb. f. G. V. u. V. de Schmoller*, 1921 ; I et II, p. 695 à 722 et 1111 à 1154 ; WIL. GRAHAM, *The Wages of Labour*, Londres, 1921.

emplois dont l'employeur avait le choix. Cette conception n'est-elle pas encore admise en ce qui concerne les domestiques et les apprentis ? Payé au temps, l'ouvrier était à la disposition de son patron, et il ne devait pas protester si ses occupations sortaient de sa compétence professionnelle. L'idée que l'ouvrier est engagé pour une tâche déterminée, en dehors de laquelle il peut refuser d'accomplir tout travail, est une idée nouvelle. En revanche, autrefois, les rapports entre chefs et subordonnés comportaient une certaine familiarité qui rendait supportable cette confusion de fonctions. Cette intimité de contact effaçait toute gêne, si les rapports étaient bons, mais elle pouvait aussi dégénérer en exploitation tyrannique lorsque la volonté du maître s'imposait. De tels rapports pouvaient et peuvent encore exister dans la petite industrie entre patrons et ouvriers, dans les administrations entre chefs et subalternes, parce que l'activité des hommes n'est pas rationnellement organisée et qu'elle s'exerce sans méthodes précises. Les supérieurs sont indulgents pour leurs collaborateurs habituellement plus jeunes, parce qu'ils ont vécu leur vie et parce qu'ils prévoient leur avenir. Les jeunes subissent facilement la supériorité des vieux, parce qu'ils sont à peu près certains d'arriver au même degré que ceux-ci. Une sécurité réciproque préside aux rapports des deux côtés, et la vie coule paisible et médiocre, sans misère et sans luxe, sans oppression et sans prestige.

On peut dire que les hommes n'ont commencé à travailler avec intensité qu'à partir du XVI^e siècle, après la découverte du nouveau monde, dans l'élan général qui saisit l'Europe tout entière. C'est alors seulement que l'esprit d'entreprise et la volonté de travailler en vue d'un grand profit, créèrent rapidement des fortunes immenses et que la soif de richesses toujours plus grandes poussa les hommes à engager à leur service les moins énergiques et les moins fortunés d'entre eux pour les exploiter sans pitié. Ceci alla croissant jusqu'au XIX^e siècle où les premières réformes vinrent atténuer quelque peu les ravages d'une civilisation trop matérialiste. Nous ne sommes pas étonnés de lire dans la conclusion de Thorold Rogers, historien du travail en Angleterre, qu'il faut arriver aux temps modernes pour rencontrer une exploitation scandaleuse des femmes et des enfants soumis à un « esclavage odieux et immoral (1) ». Ce qu'il dit de l'agriculture vaut encore

(1) *Histoire du travail et des salaires en Angleterre, depuis la fin du XIII^e siècle*, p. 447 ; trad. fr., Paris, Guillaumin, 1897. — V. aussi : F. A. WALKER, *The Wages Question*, New-York, 1876 et 1891.

davantage pour les industries cotonnières et lainières où la main-d'œuvre féminine et enfantine a toujours été très nombreuse (1).

C'est donc le *salariat moderne* qui aurait produit des richesses inconnues aux âges passés, un confort dont les anciens ne pouvaient rêver, mais aussi des misères sans nombre et une complète subordination des ouvriers, économique et même morale. Cette forme de hiérarchie et d'exploitation a été rendue possible par les mêmes forces historiques qui ont créé le capitalisme et qui ont donné aux hommes une fièvre de production étrangère à nos ancêtres. Une élite de « créateurs », de demi-dieux de l'industrie et du commerce, aidés eux-mêmes par le développement révolutionnaire de la technique, ont lancé dans la mêlée des foules d'hommes, et en ont fait des prolétaires à leur service, des « mercenaires mécontents et jaloux des supérieurs », comme disait Fourier (2). Pour tirer le plus grand parti possible de leur force de travail, les industriels ont employé de nombreux moyens artificiels toujours plus compliqués et plus subtils. On pourrait retracer toute une *évolution des stimulants du travail ouvrier*. Sans entreprendre une étude de cette envergure, nous voudrions discerner la direction de cette évolution, pour en mieux saisir la tendance et le but.

On ne peut guère donner le nom de stimulant à la *chaîne* et au *fouet* dont se servait le maître pour contraindre l'esclave au travail. D'ailleurs l'intérêt bien compris des propriétaires d'esclaves commandait à ceux qui savaient l'entendre de ménager la force et la vigueur de leurs serviteurs pour les utiliser le plus longtemps possible. Ils n'usaient que très rarement et à la dernière extrémité de ces procédés coercitifs rudimentaires. Mais dès l'antiquité nous rencontrons un stimulant de premier ordre, *l'affranchissement*. Par là, l'esclave était poussé à prolonger son travail, à accroître son effort, afin d'amasser le pécule grâce auquel il lui était permis d'acheter sa liberté. — Le travail libre, dans l'antiquité et au moyen âge, était fortement stimulé par l'espoir que nourrissait chaque ouvrier de *s'établir un jour à son propre compte*. Ceux qui ne partageaient pas cet espoir étaient encouragés au

(1) Pour le travail des femmes et des enfants et leurs salaires dans la jeune industrie américaine, cons. CAROLL D. WRIGHT, *L'évolution industrielle des Etats-Unis*, p. 205 à 222, et ailleurs; trad. franç. Paris, Giard et Brière, 1901.

(2) CH. FOURIER, *Théorie de l'unité universelle*, t. IV, p. 385. — Il dit ailleurs : « Les travaux salariés enchainent l'âme ainsi que le corps ». *Théorie de l'unité universelle*, t. II, p. 158.

travail par des *salaires* à la pièce, à la tâche ou à forfait. Le plus souvent, ces salaires ne rémunéraient qu'une partie de l'effort de l'ouvrier, la somme étant fixée arbitrairement par le patron. — Il nous faut arriver aux temps modernes pour trouver la conception d'un salaire à base scientifique, de la participation de l'ouvrier aux bénéfices de l'entreprise et de l'actionnariat ouvrier. Ces modes de rémunération constituent sans aucun doute un progrès notable sur les procédés antérieurs (1). De même le salaire aux pièces peut être considéré comme un progrès par rapport au salaire à l'année, au mois, à la semaine, à la journée et à l'heure, successivement pratiqués au cours de l'histoire, chacun d'eux ayant sa raison d'être et son rôle (2). Il est permis donc de parler d'une évolution de la rémunération : comme le travail, la rémunération devient toujours plus libre, plus régulière et plus productive.

La meilleure classification des modes de rémunération a été donnée par David Schloss (3). Son ouvrage est essentiel pour une étude de cette question. Schloss a puisé ses exemples et ses documents en Angleterre, le plus souvent de première main. Mais il ne fait pas ressortir suffisamment, peut-être, le caractère historique des divers modes de rémunération : tous les modes de rémunération se trouvent dans son ouvrage sur un même plan. Il ne laisse pas apercevoir les progrès de la technique et ceux de la rémunération. On pourrait, toutefois, en forçant un peu la pensée de l'auteur, diviser les divers modes qu'il décrit de la façon suivante : *salaires* proprement dits, *participation aux bénéfices*, *coopération industrielle*. La première division comprendrait tous les genres de salaires, au temps, à la pièce, à la tâche (individuels et collectifs), et le salaire progressif. Le salaire moderne aux primes est traité avec les autres et son caractère scientifique n'est pas suffisamment souligné. Il est vrai qu'en 1891 (date de la

(1) Pour la rémunération primitive, v. H. CICCOTTI, *Le déclin de l'esclavage antique*, 32, 33 ; p. 186, 188 ; Paris, 1910 ; — G. SALVIOLI, *Le capitalisme dans le monde antique*, Paris, 1906 ; — PAUL GUIRAUD, *La main-d'œuvre industrielle dans l'ancienne Grèce*, Paris, 1900 ; — G. GLOTZ, *L'histoire du travail dans la Grèce antique*, Paris, 1919 ; — E. LEVASSEUR, *Histoire des classes ouvrières* (jusqu'à 1879 et jusqu'à 1865), Paris, 1859 et 1867 ; 2^e éd. (4 vol.) 1900, 1901, 1903 ; — H. HAUSER, *Les ouvriers du temps passé*, Paris, 1913.

(2) V. dans ce sens un article de M. JUSTIN GODART, « L'évolution du salariat », *Questions pratiques de la législation industrielle* (Lyon), janvier-février 1911. — M. CH. RIST combat cette opinion dans son Introduction aux *Modes de rémunération du travail* de SCHLOSS. Nous reviendrons sur cette question.

(3) DAVID SCHLOSS, *Les modes de rémunération du travail*. Traduction, introduction, notes et annexes de CHARLES RIST. Paris, Giard et Brière, 1902.

première édition anglaise) ce mode de rémunération était à peine mis en pratique. La participation aux bénéfices est étudiée à part, comme il convient, mais l'actionnariat ouvrier n'en est pas distingué. En Amérique et en Angleterre, on distingue bien le *Profit-sharing* de la *Copartnership*. Schloss traite enfin de la coopération. Il reconnaît lui-même que la « grande masse des entreprises qui s'intitulent coopératives ont adopté un système de rémunération qui ne diffère en rien du salariat ordinaire » (1) et que le principe coopératif s'applique plutôt aux actionnaires eux-mêmes qu'à leurs salariés. Si l'on veut donner à la rémunération elle-même un caractère coopératif, il suffit de faire appel à la participation et surtout à l'actionnariat ouvrier (2).

Nous adopterons une division des modes de rémunération différente de celle des Schloss. Nous distinguerons : 1° *Les salaires primitifs*, qui subsistent encore de nos jours dans un état rudimentaire : salaire au temps simple (journaliers de tous genres, employés de bureaux) et salaire à la production simple (aux pièces, à la tâche, à forfait) ; 2° *Le salaire moderne avec primes* (primes à la quantité, à la qualité, à l'économie de matières premières et d'outils, échelles mobiles, etc.) ; 3° *La participation aux bénéfices* et son complément nécessaire, *l'actionnariat ouvrier* ; 4° *Les adjuvants du salaire* ayant pour objet d'augmenter le salaire réel par rapport au salaire nominal et de donner à l'ouvrier le sentiment de sécurité (stabilité de l'emploi, minimum de revenu, assurances contre les risques professionnels et vitaux).

La coopération de production ne constitue pas en pratique un mode spécial de rémunération. Les coopérateurs ne pouvant tout produire eux-mêmes embauchent des salariés qu'ils rémunèrent suivant un des modes signalés. A mesure qu'elle s'étend à un grand nombre d'individus, la coopération se modifie et devient une sorte d'anonymat ayant à son service des salariés ordinaires. Presque toutes les coopératives de production se sont transformées avec le temps en sociétés par actions ou en entreprises pri-

(1) D. SCHLOSS, *Op. cit.*, p. 305.

(2) Un essai de classification avait été fait, avant SCHLOSS, par M. A. GIBON, vice-président de la Société d'économie sociale, en 1890. Dans son discours sur les *Divers modes de rémunération du travail*, M. GIBON étudie d'un côté le travail à la journée, à la tâche, à la façon et à la pièce, et d'un autre côté, la participation aux bénéfices. Dans la première partie de son exposé, il parle aussi des sursalaires, primes et subventions qui complètent le salaire. — L'ouvrage de L. BERNHARD, *Lohnungsmethoden*, Leipzig, Duncker et Humblot, 1906, n'est qu'une adaptation des *Modes de Schloss*. V. aussi : O. v. ZWIEDINECK, *Beiträge zur Lehre von den Lohnformen*, Leipzig, *ibid.*, 1904.

vées. Les autres pratiquent en réalité un actionnariat ouvrier plus ou moins accentué.

Nous nous proposons d'examiner dans quelle mesure tous ces moyens parviennent à augmenter le rendement du travail ouvrier, et comment apparaît la nécessité d'autres groupes de stimulants, plus conformes aux exigences nouvelles de l'industrie et de la main-d'œuvre.

II. — LE SALAIRE AU TEMPS.

C'est le procédé de rémunération le plus ancien, et qui semble prévaloir encore aujourd'hui dans un grand nombre d'entreprises sous une forme plus ou moins perfectionnée. Il est très commode pour rémunérer plusieurs catégories de travaux, notamment dans l'agriculture, dans les emplois de surveillance et dans l'administration. Le patron est à son aise avec un ouvrier qui lui appartient pendant un temps déterminé et dont il peut se servir librement ; il peut exercer sur lui un contrôle absolu, pour la qualité des produits et pour la régularité du travail. De son côté, l'ouvrier à la journée est assuré d'un minimum fixe de salaire qui monte du matin au soir avec la marche des aiguilles de la pendule ; il peut employer mille manières pour se soustraire à la surveillance du patron et des contremaîtres : se reposer tout en travaillant et régler lui-même sa production de façon à avoir de la besogne le plus longtemps possible. Ce mode présente donc une *commodité* sans laquelle il serait difficile d'expliquer sa résistance à toutes les critiques des techniciens et des économistes. « Les ouvriers ne font rien », disent les uns ; « l'intérêt de la société et de l'ouvrier lui-même serait que celui-ci fût payé non pas d'après le temps passé à l'atelier, mais d'après la quantité d'ouvrage qu'il fournit », disent les autres. Mais les ouvriers, personnellement et par leurs organisations syndicales, refusent d'être payés aux pièces, malgré les avantages immédiats que présente ce mode de rémunération ; ils préfèrent gagner moins à la fois, avoir du travail plus longtemps et conserver leur santé.

Ainsi se pose le problème suivant. En théorie, le salaire au temps est l'objet des critiques sévères et il ne peut pas être défendu, le temps passé à un travail ne pouvant servir de critérium pour sa rétribution. En pratique, ce salaire l'emporte sur les raisons d'ordre économique et technique, grâce à sa commodité d'application dans certaines industries et, surtout, grâce aux

préférences des ouvriers. Les patrons, autrefois partisans du travail à la journée, à cause de la souveraineté qu'il leur permettait d'exercer dans l'atelier, inclinent aujourd'hui à un mode de rémunération plus économique et plus avantageux. La science du travail, de son côté, condamne résolument le salaire au temps comme improductif et irrationnel. Comment expliquer cette survivance pleine de vigueur ? La résistance ouvrière ne saurait suffire, étant donné que tous les ouvriers ne sont pas du même avis à ce sujet. Il faut chercher d'autres raisons. Si le salaire au temps se maintient encore, c'est parce qu'il répond toujours à des nécessités psychologiques, techniques et économiques des patrons, des ouvriers et de la société. C'est donc dans ces nécessités qu'il faut chercher une explication complète de sa vivacité. Pour le démontrer, nous considérerons successivement les trois facteurs de la production : ouvrier, patron, matière, et nous examinerons comment réagit chacun de ces facteurs envers le salaire au temps. La valeur de celui-ci variera suivant la nature intrinsèque de chacun de ces trois facteurs.

Considérons d'abord *le patron*, élément le moins important. Son but économique est toujours identique : réaliser le maximum de bénéfice, mais son attitude en quelque sorte politique et morale s'est modifiée au cours des âges. Primitivement maître absolu ou père omnipotent de l'ouvrier, il devient de nos jours un contractant légalement égal. L'ouvrier ne l'intéresse plus qu'en tant que fournisseur d'objets fabriqués. D'autre part, il a moins besoin de maintenir personnellement la discipline dans l'atelier et la régularité au travail. L'industrie mécanisée réalise seule cette discipline et impose cette régularité. Donc, salaire aux pièces partout où cela est possible — tel est le principe dominant de tous les patrons modernes. S'il n'en tenait qu'à eux, tous les travaux se payeraient aux pièces.

Il n'en est pas de même des deux autres éléments de la production : travail et matière. Si tous *les ouvriers* ont virtuellement le même but : gagner le plus possible avec le moins d'efforts, ils n'ont pas tous les mêmes capacités pour atteindre ce but. Les différences individuelles qui les distinguent influent, dirait-on, dans une mesure notable, sur leur sentiment envers le salaire au temps. Les uns se contentent de peu, n'ont pas des besoins développés et manquent de volonté et de résolution ; en toute occurrence, ils préfèrent un salaire fixe assuré. D'autres ont plus d'ambition, plus d'esprit d'entreprise, une humeur plus aventureuse ; ceux-là aiment prolonger leur journée de travail pour

gagner davantage ou pour avoir une ou deux journées de libres ou même des vacances à la campagne. En effet, le travail à la tâche suppose plus d'initiative, plus d'amour-propre. Il suppose aussi la capacité de travailler seul, de se concentrer sur son ouvrage. Ce côté psychologique de la question ne semble pas avoir été suffisamment mis en lumière. C'est lui pourtant qui explique l'ascension de certains individus jusqu'au patronat et jusqu'aux positions supérieures dans la hiérarchie sociale, tandis que d'autres restent confinés dans leur emploi stable, si médiocre et si peu rémunérateur qu'il soit. Incapables d'une auto-discipline, ils subissent une contrainte extérieure et une surveillance étroite. Pour de tels ouvriers, le salaire au temps est encore un bienfait, car ils sont poussés à travailler plus qu'ils ne feraient, s'ils étaient laissés à leur propre initiative.

Enfin, le dernier élément de la production, *la matière*, qui détermine la technique même du travail, a une influence également importante sur le choix du mode de rémunération. Il y a des travaux où une grande habileté est indispensable, et où le salaire au temps est presque de règle. Il en est ainsi dans le bâtiment, sans parler des travaux d'art proprement dits, la construction des bateaux, etc. De même, dans les travaux où le contrôle de la qualité est difficile et où les défauts apparaissent seulement à l'usage. La délicatesse et la cherté des instruments employés déterminent aussi beaucoup d'industriels à mettre les ouvriers au temps. Sinon, les ouvriers, pour arriver à des salaires élevés, brisent les outils et abusent des machines. La même raison (nature du travail) détermine les patrons à payer au temps tous les employés dont la besogne n'est pas matériellement calculable : ingénieurs, contremaîtres, employés de tous genres. Leur travail, c'est la surveillance des autres ou une présence permanente dans un bureau toujours à la disposition du patron. De plus, un grand nombre d'ouvriers ordinaires sont appelés, par la technique industrielle perfectionnée, à tenir le rôle de surveillant. Ils surveillent les automates. La principale partie de leur salaire ne peut guère être payée que d'après le temps qu'ils passent à l'usine, l'effort personnel des ouvriers pouvant influencer le fonctionnement des machines. Leur effort n'en est pas beaucoup moindre, certes, mais comment mesurer son rendement ? Ouvriers-spécialistes, ils seront occupés suivant leurs capacités techniques et rétribués comme les surveillants qui parcourent l'atelier, à la journée ou à l'heure.

Toutes ces raisons expliquent la vitalité étonnante du salaire au

temps, malgré son caractère archaïque et son infériorité au point de vue du rendement. On peut dire, en résumé, qu'il subsiste surtout par la volonté des ouvriers : ce mode les rend dans une certaine mesure maîtres de la production, et leur permet de reculer le plus longtemps possible la terrible échéance du chômage (1).

De bonne heure, les patrons ont introduit dans leurs usines un certain nombre de « correctifs » à la rémunération au temps. D'abord, si le salaire est à la journée ou à l'heure, l'ouvrier s'engage dans le contrat de travail à fournir une *tâche minimum* ; le patron renvoie ceux qui ne travaillent pas à une vitesse déterminée. Sans être à la tâche et sans voir son gain actuel augmenter d'autant, l'ouvrier est soumis à une mesure d'effort. Cette contrainte n'a pas pour lui d'autres avantages que celui de maintenir le taux de son salaire ou d'augmenter ses chances d'avancement. Comme dans l'administration ou dans l'armée, ceux qui sont appliqués à la besogne, ont plus d'espoir d'être recommandés par leurs chefs pour un grade supérieur. Dans l'agriculture où le labourage est compté par « matinées », l'ouvrier est payé à la journée à la condition de produire une quantité fixe de besogne (2). Une fois cette quantité fournie, l'ouvrier peut quitter son travail. Ce moyen de pousser l'ouvrier à l'avantage de garantir des salaires parfois assez élevés ou une journée plus courte. Mais il présente deux inconvénients : d'une part il ne fournit à l'ouvrier aucune garantie d'emploi, puisque celui-ci est renvoyé aussitôt que le travail est fini, et, d'autre part, il ne paie pas les produits dépassant le minimum convenu, comme le fait le salaire aux pièces ou à la tâche.

Une autre façon de stimuler les ouvriers tout en les payant au temps, c'est d'organiser le travail de façon à *obliger tous les ouvriers à suivre un même rythme*. Ces procédés, souvent très ingénieux, consistent à disposer les machines et les hommes en longueur ou à la ronde et de les espacer le long des chaînes portant les objets à outiller. L'ouvrier se trouve dans l'obligation de faire son travail très vite, puisqu'un autre morceau arrive aussitôt : le moindre retard de sa part arrêterait le mécanisme tout entier. Ce

(1) Cf. A. SCHILLING, *Theorie der Lohnmethoden*, Berlin, J. Springer, 1919.

(2) V. des exemples pour cette sorte de « correctifs » à la rémunération au temps, dans l'ouvrage cité de SCHLOSS (p. 17, 22, 25, 29-31). Pour la France, v. les notes de M. RIST (Introduction) et les auteurs qu'il cite. — Voir en outre LEDOUX, *Organisation du travail dans les mines*, p. 40 ; Paris, 1890 ; BENJAMIN JONES, *Coopérative production*, tome 1^{er}, p. 445 et suiv. ; Oxford, 1894.

procédé est employé notamment dans certaines usines d'automobiles. Les châssis de voitures sont transportés l'un après l'autre ; l'ouvrier, assis ou debout, ajoute un morceau ou ajuste une partie, et la voiture continue sa marche. Des procédés semblables se rencontrent dans la métallurgie, dans le bâtiment, dans l'imprimerie, etc. et partout où le mécanisme industriel peut forcer les bras des ouvriers et les plier à son rythme.

Un troisième moyen qui complète et perfectionne les deux précédents consiste à calculer les salaires non pas suivant la quantité produite par chaque homme pris individuellement, mais d'après le *tonnage obtenu par l'équipe entière*. Il en résulte que chacun surveille non seulement les camarades auxquels il est ainsi lié, mais également ceux qui appartiennent aux autres équipes. Toutes les équipes sont en fait étroitement solidaires, car si, par exemple, les chauffeurs ou les puddleurs traînent, les lamineurs seront arrêtés, puisqu'ils travaillent la matière que les premiers leur préparent ; inversement, si les lamineurs sont lents, ils bloqueront les chauffeurs et les puddleurs. Les salaires sont payés collectivement, et si un homme est lent, il réduit le gain des centaines d'autres ouvriers, ce que ceux-ci n'admettent pas. Il en résulte que la production de chaque ouvrier augmente sensiblement : l'élan donné au travail par un ouvrier fort et rapide est nécessairement suivi par tous les autres (1). Ce mode de rémunération, assurément ingénieux, est difficilement applicable à l'ouvrier civilisé. Les compagnies américaines le pratiquent de préférence avec les immigrés européens. Les ouvriers du pays répugnent à ce système de travail, car il provoque, parmi les camarades, un esprit de méfiance réciproque, de jalousie et de compétition malveillante.

Plus brutal encore est le système de « coureurs » et de *bell-horses* qui consiste à donner une récompense spéciale à plusieurs ouvriers ; ceux-ci vont à une certaine vitesse et obligent leurs camarades à les suivre. Ils arrivent à ce résultat, soit en forçant la ligne dans la pose des briques ou d'autres matériaux, soit en poussant par derrière l'expédition des objets à manipuler (2). Quelquefois ce rôle est confié aux *contremaitres* eux-mêmes et ils sont alors rémunérés suivant le rendement du personnel qu'ils surveillent. Intéressés à la productivité des ouvriers, les contremaitres ne manquent pas d'exagérer leur zèle, et on comprend

(1) Cf. J. A. FITCH, *The steel workers*, p. 183 et suiv. ; New-York, 1911.

(2) Cf. D. SCHLOSS, *Les modes de rémunération du travail*, p. 90.

que leurs subordonnés ne soient pas animés de sentiments de sympathie à leur égard (1).

L'intérêt de l'ouvrier supérieur et du contremaître devient encore plus vif et sa tyrannie envers les autres ouvriers encore plus féroce, lorsque leur fonction se transforme en un véritable métier sous forme de *marchandage*. Le « marchandeur » est rétribué suivant la production totale. Il pratique le travail aux pièces sur une plus grande échelle : une sorte de travail à la tâche ou à forfait. Mais les ouvriers qu'emploie ce sous-patron sont payés au temps, et ils sont l'objet de la plus grande oppression de sa part pour la vitesse du travail et pour la qualité des produits. Certains économistes ont jadis fait l'éloge du marchandage, à cause des salaires élevés que les marchandeurs accordaient souvent à leurs ouvriers (Cairnes, Mac Culloch, Thornton et même, jusqu'à un point, Lord Brassey). Mais les effets désastreux du *sweating system* dont le marchandage est une forme l'ont fait condamner en théorie, sinon par voie législative (2). Car, malgré de nombreuses protestations auxquelles ont donné lieu les abus, le marchandage est toléré par la législation de presque tous les pays. Les ouvriers l'acceptent seulement lorsqu'ils n'ont pas à choisir entre deux patrons. Il est assez développé dans le bâtiment, dans la cordonnerie, dans l'habillement, surtout dans les grandes villes parmi les fournisseurs des magasins de nouveautés.

Le salaire au temps, presque généralement condamné en théorie, ne manque donc pas de force vitale. Il s'adapte merveilleusement à toutes transformations techniques, économiques et sociales. Répondant aux facultés psychiques d'un très grand nombre d'individus, il est préféré, par certains patrons et ouvriers, à tout autre mode de rémunération.

Enfin la nature technique d'une quantité d'opérations le rend indispensable dans beaucoup d'industries.

(1) Sur la compensation des « excès de zèle » des employés et des contremaîtres. v. une belle page de M. MAURICE HALBWACHS, *La classe ouvrière et les niveaux de vie*, p. 112, 113; Paris, Alcan, 1913. V. aussi F. W. TAYLOR, *A piece rate system*. § 17; New-York, 1895.

(2) Pour l'opinion de JOHN ELLIOTT CAIRNES, v. ses *Essays on Polit Econ.*, p. 166-186; Londres, 1873. W. TH. THORNTON attribue au marchandage un rôle utile dans l'éducation technique des ouvriers, *On labour*, p. 316; Londres 1869. Pour LORD BRASSEY, ses *Lectures of the Labour Question*, p. 137; Londres 1878. — Pour l'origine et la nature du marchandage, v. PAUL PIC, *Tr. élém. de légist. industrielle*, §§ 1190 et ss., p. 1007 à 1011; Paris, Rousseau, 4^e édit. 1912; 5^e éd. 1922. V. aussi SCHLOSS, *Les modes*, p. 161, 182 et 183-200. — Pour la France, v. *ibid.* p. 376 et BRODU, *Du marchandage*, Paris, 1898.

III. — LE SALAIRE A LA PRODUCTION.

§ I. *Ses avantages.* — La survivance du salaire au temps ne dément pas son défaut psychologique essentiel : il n'augmente point l'intérêt de l'ouvrier pour le travail, et n'encourage suffisamment ni son attention, ni l'effort pour s'habituer à certaines pratiques utiles. L'ouvrier n'est pas incité à faire un pas de plus qu'il ne doit pour subvenir à ses premiers besoins. C'est une sorte de salaire minimum ou de « salaire de vie » exigeant de l'ouvrier de travailler autant qu'il est nécessaire pour gagner le strict nécessaire, mais qui ne lui donne pas l'occasion d'accroître son effort afin d'augmenter son bien-être. Ce salaire est bon pour les ouvriers vite fatigués et vite satisfaits, natures faibles qui se complaisent dans leur médiocrité. Telle est la critique présentée contre le salaire au temps par les partisans des salaires à la production effective : « Ce mode de rémunération, dit Taylor, n'a rien de scientifique et ne saurait trouver place dans une organisation moderne de l'industrie (1). »

Tandis que le salaire au temps simple rétribue la présence dans un atelier ou un magasin, le salaire à la production rémunère l'ouvrier proportionnellement à la tâche accomplie, le prix de l'ouvrage étant déterminé à l'avance. Cela semble être la justice même, d'autant plus que ce mode de rémunération paraît satisfaire les deux côtés intéressés et réaliser l'accord mutuel et permanent entre patrons et ouvriers. Les économistes de l'école libérale voient en effet dans ce genre de salaire un régime naturel : il « récompense chacun en proportion du succès de ses efforts sous le régime de la libre concurrence (2) ». Il s'agit bien du « succès de ses efforts », de l'« efficacité du concours » apporté par l'ouvrier à la production, et non pas de son effort même : on ne rémunère pas le travail plus ou moins intense, mais la production effective. Ce mode de rémunération est ordinairement adopté par les ouvriers expérimentés et habiles, tandis que les nouveaux s'engagent plus volontiers au temps.

Les historiens du travail et des salaires au bas moyen-âge français parlent du travail à forfait, à la tâche, à la façon ou aux pièces seulement à partir du XV^e et XVI^e siècles. En Angleterre, les salaires de l'artisan se payaient presque toujours à la journée,

(1) F. W. TAYLOR, *A piece rate system*, §§ 10, 17 et ss. ; New-York, 1895.

(2) C. COLSON, *Cours d'économie politique*, t. I, p. 407 ; 2^e éd. 1909.

plus rarement aux pièces, mais « à partir du XV^e siècle le prix du travail aux pièces fut légèrement supérieur au prix de la journée, indice d'une tendance à la hausse. » Mais le développement le plus considérable de ce mode de paiement ne viendra que plus tard (1). La rapidité plus grande de production provoquée par le travail aux pièces (parfois un excédent de 30 à 50 % sur le travail au temps) devait déjà pousser les industriels à pratiquer ce mode de rémunération. La nécessité de produire beaucoup et à bon marché sera encore plus accentuée du fait de la concurrence étrangère.

Le salaire à la production simple est pratiqué sous plusieurs formes correspondant à la nature individuelle des ouvriers et au genre de produits qui en sont les objets. On distingue : le *salaire aux pièces* s'appliquant à une marchandise fabriquée tout entière par un seul ouvrier ; le *salaire à la tâche* s'appliquant à une quantité d'objets divers formant un tout ; et le *salaire à forfait* qui implique plusieurs travaux à faire, le plus souvent par les ouvriers de diverses professions (maçons, charpentiers, peintres, serruriers pour un bâtiment entrepris en commun) ou par un seul ouvrier, mais en un temps moins rigoureusement déterminé.

Chacune de ces trois sortes de salaire à la production est pratiquée seulement dans l'industrie qui lui convient le mieux, souvent à l'exclusion de toutes les autres. Le salaire aux pièces simple ne saurait, par exemple, être employé dans les mines, où la richesse des couches et des filons ainsi que la résistance du terrain est très variable. C'est peut-être la principale cause de l'établissement si tardif des salaires à la production dans l'industrie minière, vers 1860 en France. On y employait autrefois le salaire à la tâche, individuel ou collectif, ou le forfait avec un chef d'équipe.

Ces derniers modes sont appliqués dans la construction de navires, mais depuis peu de temps. Schloss fait remonter cet usage à 1887. pour ce qui concerne l'Angleterre. Le travail à forfait est pratiqué depuis plus longtemps, notamment dans le bâtiment. Plusieurs maçons entreprennent la construction d'un bâtiment, pour se partager ensuite le gain collectif. Le plus souvent les ouvriers entrepreneurs engagent à leur tour d'autres ouvriers à la journée, généralement pour des travaux de manœuvre, et à l'heure, pour des travaux de spécialiste, tels que la peinture,

(1) THOROLD ROGERS, *Histoire du travail et des salaires*, p. 296, 297 et ailleurs ; Paris, 1897.

diverses installations, etc. En cela, le forfait rappelle le marchandage. Mais que le travail soit divisé à l'avance et la rémunération de chaque ouvrier fixée par l'entrepreneur, ou que les ouvriers travaillent ensemble pour se partager ensuite le bénéfice, la part de chaque individu ne peut être mesurée exactement, et la rétribution comporte une large part d'arbitraire. Si l'équipe est trop importante, la confusion des rôles fait que chaque ouvrier en particulier n'est pas stimulé à faire son travail en moins de temps. Si au contraire l'équipe est petite ou solidaire, le salaire à la tâche ou à forfait peut être un excellent mode de rémunération et un stimulant de premier ordre (1).

Le pourboire-salaire est une sorte de salaire aux pièces, avec cette différence que l'ouvrier n'est pas maître de son activité, puisque ce n'est pas toujours de lui que dépend la quantité de l'effort à fournir. Le pourboire est souvent la seule rétribution que reçoivent certaines catégories d'ouvriers (garçons de café, coiffeurs, placeuses de théâtres, etc.). Quelquefois même ils doivent payer au patron une certaine somme pour les objets qu'il leur prête (serviettes, tabliers, outils, etc.). Ou bien, les ouvriers ont un salaire fixe minime et le pourboire constitue la plus grande partie de leur revenu (2).

Signalons enfin un mode de rémunération intermédiaire entre le travail à forfait et la coopération, qui est pratiqué avec succès à l'Imprimerie Nationale de Paris. C'est le système de *commandite ouvrière* que nous avons vu appliquer par MM. Dubois et Bauer (34, rue Laffitte). Les principaux ouvriers (typos, lynos et correcteurs) sont réunis en commandite ayant à sa tête un prote, M. Bisson, ouvrier intelligent et plein d'autorité, clairvoyant et juste. Pour chaque travail à exécuter (journal, livre,

(1) Consulter sur les divers salaires à la production, surtout pour des considérations d'ordre théorique ; E. PHILIPPOVICH, *Grundriss der politischen Oekonomie*, vol. II, 2^e partie, §§ 96-97 ; Tubingue, 1897, 3^e éd. 1907 ; LUDWIG BERNHARD, *Die Akkordarbeit in Deutschland*, Leipzig, 1903 ; A. LANDRY, *Manuel d'économie*, p. 690, 693 ; Paris, 1908 ; E. VILLEY, « Le travail aux pièces et le travail à la journée », art. dans la *Rev. d'éc. politique*, 1893, p. 373 et ss. — Pour la critique de ces modes, v. F. BAYLE, *Le salaire moderne et la richesse nationale*, p. 13, 29-40 ; Paris, 1919 ; F. IZART, *Méthodes économiques d'organisation*, p. 144 et ss. ; Paris, 1919 ; A. KREBS, *Die Akkordarbeit*, Greifswald, 1922.

(2) Pour ce mode de rémunération, voir l'ouvrage de M. JEAN-LOUIS BACH, *Etude d'un mode spécial de rémunération du travail. Le pourboire-salaire*, Paris, Larose, 1910. Cet ouvrage ne fait qu'énumérer les cas où le pourboire est l'unique salaire et où il vient compléter le véritable salaire. V. aussi les art. de L. HEYDE et de H. PÖRTSCH, dans la *Soziale Praxis* (27 juillet 1921) et dans la *Soz. Monatshefte* (1907, n^o 1).

affiche, catalogue), la commandite établit un prix d'ensemble par l'organe de son comptable qui travaille sous le contrôle du comité ouvrier. Les membres de la commandite embauchent, lorsqu'ils en ont besoin, des aides pris au dehors qu'ils payent à l'heure suivant le tarif syndical. Ils préparent en outre des apprentis dont ils fixent librement le nombre. Les « commanditaires » reçoivent des salaires identiques — ordinairement de 3 francs supérieurs au salaire journalier syndical — et se répartissent le restant des bénéfices, soit sous forme de secours mutuels, soit en numéraire à la fin de chaque année. Les patrons n'ont aucun rapport fonctionnel avec le personnel. La commandite, ou plutôt son comité exécutif élu pour six mois et où tous les membres de la commandite passent à tour de rôle, se charge de la régularité du travail et de la discipline.

Toutes les formes du salaire à la production procèdent donc d'un même principe et ont les mêmes conséquences quant au rendement du travail et quant à l'état d'esprit qu'elles créent parmi les ouvriers. Tant que l'ouvrier est payé vraiment à la pièce ou à la tâche, proportionnellement à sa production personnelle, sinon à son effort réel plus difficile à mesurer, c'est-à-dire tant qu'il reçoit pour la dernière pièce produite autant que pour la première, l'effet stimulant de ce salaire est hors de pair. L'ouvrier sait pour qui il travaille, et il a toutes les possibilités d'affirmer son esprit d'initiative, d'entrer en concurrence avec ses camarades, de se faire remarquer, d'assurer son présent et son avenir. Le salaire à la production l'encourage à travailler dans les limites de ses forces, et aussi à s'ingénier pour trouver les moyens d'une production plus rapide et d'une utilisation du temps plus parfaite. En soi, ce mode de rémunération serait donc un stimulant parfait. D'une manière générale, les patrons sont favorables au travail à la pièce, sauf bien entendu pour les industries où la qualité de l'ouvrage est de première importance. S'ils l'appliquaient pour les travaux de cette sorte, ils seraient obligés de payer un nombreux personnel de contrôle.

§ 2. Ses inconvénients. — Mais de nombreuses objections s'élèvent contre ce mode de rémunération, même dans les industries qui se prêtent à son application. Ces objections sont de deux sortes. Les unes sont d'un *caractère général*, et s'inspirent : 1° des soucis d'une bonne production quant à la quantité et à la qualité des produits ; 2° des considérations de paix sociale et 3° de l'état physique et moral des ouvriers. Les autres viennent de la

part des *ouvriers eux-mêmes* et de leurs syndicats et portent la marque de leurs intérêts de classe. Il convient de distinguer ces deux ordres d'objections et de les traiter à part. Examinons d'abord les premières qui critiquent le système en lui-même, au nom de l'intérêt général de la production. Celles venant des *ouvriers* seront étudiées sous un titre spécial.

1° Le salaire simple à la production est théoriquement excellent pour provoquer la plus grande production et même, si l'on procède à un classement des produits, la meilleure qualité. Mais, en pratique, il a souvent pour conséquence finale de diminuer le rendement des ouvriers et tend presque toujours à *abaisser la qualité* des marchandises. D'un côté, la nature même de ce salaire porte les ouvriers avant tout à surproduire, à livrer la plus grande masse possible de pièces ou d'objets, ou à finir le plus tôt possible un travail pour en entreprendre un autre. La qualité des produits souffre inmanquablement, surtout lorsque le défaut de l'objet est intérieur et n'apparaît pas à première vue. C'est précisément le grand reproche fait à l'industrie moderne, de produire de la « camelote. » La qualité est sacrifiée à la quantité et au bon marché (1).

2° Mais, depuis plus d'un demi-siècle, les ouvriers réagissent contre la baisse des salaires, et les *grèves* éclatent toutes les fois que le commerce se trouve dans l'impossibilité d'écouler les profits achetés trop cher. Si les ouvriers ne font pas grève, les patrons les devancent par des *lock out* ou par la fermeture des usines à la moindre résistance aux réductions. Même sans en arriver là, la fixation des prix d'exécution d'une pièce provoque des discussions passionnées qui ne sont pas faites pour diminuer l'animosité qui existe déjà entre patrons et ouvriers. Si les taux de façons changent fréquemment, la stabilité du gain ouvrier, une des principales conditions du rendement, se trouve compromise ; et s'ils ne vont pas sans cesse en croissant, les ouvriers souffrent de la cherté de vie qui, elle, croît presque automatiquement. De toute façon, les bons rapports entre le capital et le travail sont souvent menacés. Ce danger permanent est encore aggravé par un double fait ; d'une part, la question des salaires est toujours la préoccupation essentielle de la classe ouvrière, et, d'autre part, la rémunération du travail constitue une partie de plus en plus grande du prix de revient dans toutes les industries. La difficulté semble irréductible, du moins sur le terrain de la rémunération.

(1) H. VARLEY, « Piecework and production », dans l'*Engineering*, 15 septembre 1921.

3° Enfin, le salaire à la production exerçant son influence stimulante aux époques de prospérité économique, le *surmenage des ouvriers* en est la conséquence la plus fréquente. Le désir de gagner de gros salaires pendant le flux industriel pousse les ouvriers à abuser de leurs forces, à se surmener et à s'affaiblir physiquement. Cet effet du salaire aux pièces, remarqué déjà par Adam Smith (1), a été constaté depuis par tous les économistes qui ont eu d'autres soucis que l'augmentation sans conditions de la production industrielle. Les statistiques montrent que la mortalité est beaucoup plus grande chez les ouvriers que dans les autres classes sociales, que les maladies, et surtout la tuberculose, sévissent parmi eux plus que partout ailleurs. Ces maux ont pour cause principale les mauvaises conditions de travail et de vie.

A côté de cette influence fâcheuse sur la vigueur physique des ouvriers, le salaire à la production a un effet moral souvent déplorable. Même sans parler du manque d'honnêteté professionnelle qui est la conséquence d'une production rapide, incompatible avec une bonne exécution, on a remarqué que le travail aux pièces crée chez les ouvriers de mauvaises habitudes : irrégularité dans le travail, retards et absences injustifiées, une fausse indépendance qui oriente l'ouvrier plutôt vers la débauche que vers le travail continu. Les ouvriers flânent pendant des journées entières, pour se surmener ensuite. Ils se forment une mentalité spéciale, une conception de la vie dépourvue de discipline, de stabilité et d'ordre (2).

IV. — LES MODES RUDIMENTAIRES ET LES OUVRIERS.

Les ouvriers demandent avant tout une rémunération capable de suffire à la satisfaction de leurs besoins vitaux. Rares sont ceux qui espèrent encore pouvoir s'élever au patronat et à l'indépendance économique complète. La plupart d'entre eux se résignent

(1) A. SMITH, *De la richesse des nations*, t. I^{er}, chap. VIII, p. 110 et ss.
« Les ouvriers, lorsqu'ils touchent un fort salaire aux pièces, peuvent très aisément se surmener et ruiner en quelques années leur constitution et leur santé. »

(2) Pour la Verrerie ouvrière d'Albi l'ingénieur Spinetta a pensé que le meilleur moyen de relever le niveau moral du personnel était d'appliquer le salaire à la journée : seul moyen, selon lui, de réagir contre l'égoïsme des ouvriers considéré comme la base de toutes les insuffisances morales. Chose curieuse, les ouvriers ont fait échouer la tentative de retour aux salaires au temps ! Cf. « La Verrerie ouvrière d'Albi », art. de B. LAVERGNE, *Revue d'écon. pol.*, 1913, p. 48-69.

à leur condition de salariés, et ne demandent plus qu'une sécurité relative, l'emploi assuré pendant la plus grande partie de l'année et des salaires correspondant à leurs efforts. Leurs *desiderata* au point de vue de la rémunération pourraient être résumés de la façon suivante : 1° *garantie du produit intégral de leur effort* (un salaire « juste ») ; 2° *maintien du taux normal du salaire* (ne pas être « rognés » au moment où ils atteignent un bon gain et ne pas avoir à craindre ces réductions) ; et 3° *continuité d'emploi* (être préservés du chômage, des interruptions, des mortes saisons).

1° D'abord, l'ouvrier tient à bien saisir les relations de son travail avec son gain. Et, une fois qu'il les a comprises, il désire que *son salaire soit exactement proportionnel à son effort*, par rapport à son patron ainsi qu'à ses camarades. Une bonne rémunération doit permettre à l'ouvrier de contrôler aisément son effort et son salaire au temps. Or, ni le salaire au temps ni le salaire simple à la production ne répondent à ce désir essentiel de l'ouvrier. Le salaire au temps tient peu compte de l'activité actuelle et de tous les instants de chaque individu. Il rémunère souvent l'âge, la présence, la conduite apparente et même l'oisiveté bien cachée. Les bons ouvriers sont découragés de se voir traités de la même façon que leurs camarades paresseux. Ils n'ont pas d'occasions pour se faire valoir, et sombrent dans l'indifférence et l'apathie. Le salaire simple à la production, dans toutes ses formes, pourrait satisfaire à ce premier principe, s'il était appliqué intégralement, à la production initiale comme à la production finale. Mais ce n'est jamais le cas. Convaincus que le patron « rognera » le taux de leur salaire aussitôt qu'ils se « feront de bonnes journées », ils font moins qu'ils ne pourraient faire, même sans une fatigue excessive. Puis, le taux du salaire est établi par le patron seul, arbitrairement, sans le consentement de l'ouvrier et sans aucun critérium autre que le profit patronal. Mais, malgré ces réserves, les ouvriers qui sont capables d'une discipline individuelle et qui ont l'aptitude à lutter contre l'arbitraire des patrons en même temps que contre leur propre indolence, ces ouvriers préfèrent le salaire à la journée. Ils ont la passion de l'effort et du succès : certain usent leur vie inutilement et restent éternellement dans le rang ; d'autres réussissent à se relever. On peut dire que la généralité des ouvriers se résigne à l'inégalité et ne réagit qu'en donnant libre cours à son goût de flânerie ; l'oisiveté payée du salaire au temps vient encore encourager cette tendance.

2° Une bonne rémunération doit assurer à l'ouvrier des *salaires*

stables correspondants au coût de la vie. La régularité de revenu a fait pendant longtemps le charme des emplois bureaucratiques. De nos jours, un revirement se produit dans l'opinion au profit du travail manuel, celui-ci étant devenu beaucoup plus rémunérateur que les professions libérales. Mais, la baisse des salaires survenant après une hausse accidentelle paraît remettre en honneur des appointements assurés du fonctionnaire. Si les ouvriers sont généralement hostiles au salaire à la production, malgré tous les avantages de liberté personnelle, de clarté et d'équité qu'il semble leur garantir, c'est qu'avec lui ils ne sont jamais sûrs de leur gain futur ; une réduction peut les surprendre du jour au lendemain. « L'expérience prouve, dit Schloss, que si l'on veut faire rendre aux ouvriers tout ce qu'ils peuvent, il faut s'abstenir rigoureusement de rogner leur salaire, même si l'on peut démontrer qu'on s'est trompé en leur faveur (1) ». Ce que les ouvriers craignent aussi, c'est d'être mis au temps après avoir montré leur capacité de rendement pendant qu'ils étaient payés à la production. Ils évitent souvent de pousser leur effort jusqu'à la limite, pour avoir toujours une marge de retraite, même en cas d'une réduction. Les syndicats ouvriers sont unanimes à encourager cette attitude de leurs membres. Un des articles fondamentaux de l'action syndicale était, il n'y a pas longtemps, la lutte contre le salaire à la production (2). Actuellement, les organisations ouvrières ont d'autres préoccupations plus générales. Ce qu'elles réclament en matière de salaires, c'est de *participer à la fixation* de leurs taux et des conditions de paiement. D'ailleurs l'établissement des salaires entre de plus en plus comme une clause dans les contrats de travail collectifs : les réductions devant se

(1) D. SCHLOSS, *Les modes de rémunération du travail*, p. 71. — Dans le même sens s'est exprimé le Ministre français de l'armement et des munitions pendant la guerre. — De son côté, GANTT, un des collaborateurs de Taylor, observe que le prix de la tâche ne doit pas être réduit une fois qu'il est fixé. Si l'on s'aperçoit d'une erreur, on doit « simplement accepter les conséquences de cette erreur », en attendant de pouvoir effectuer le travail d'une manière plus économique. Cf. H. L. GANTT, *Travail, salaires, bénéfices*, p. 70 ; Paris, Payot, 1921.

(2) « Nous ne connaissons pas en France de corporation qui réclame le salaires aux pièces » écrit M. RIST, *Op. cit.*, p. 57, note, V. aussi dans ce sens G. GUÉNARD, *L'économie sociale à l'Exposition de 1900*, p. 30 ; Paris, 1901. — Les WEBB affirment cependant que seulement 36 syndicats avec environ 300.000 membres se sont déclarés nettement contre le salaire aux pièces, tandis que 49 syndicats avec 600.000 membres (chiffre rond) sont pour et 24 syndicats avec 150.000 n'ont pas de préférence ferme. Les puissants syndicats métallurgistes et du bâtiment en sont partisans, avec les syndicats plus puissants encore des ouvriers du textile et des mines. Cf. HANS VON NOSTITZ, *Das Aufsteigen des Arbeiterstandes in England*, p. 478, 479 ; Iéna. 1900.

généraliser à tous les ouvriers d'une industrie, se font plus difficiles et plus rares.

3° Le plus grand souci des ouvriers, c'est de ne pas rester sans travail. Et quand ils ont à choisir entre deux modes de rémunération, ils préfèrent toujours celui qui leur garantit *la plus grande continuité d'emploi* ou leur permet jusqu'à un certain point de régler eux-mêmes la marche de l'entreprise. Avec le salaire à la production, ils sont poussés d'une part par leur désir naturel de gagner le plus possible, et d'autre part, par la pression patronale : ils font des heures supplémentaires pendant les saisons, produisent beaucoup, surproduisent. Ils se préparent ainsi eux-même une période de chômage. C'est ce qui les détermine avant tout à lutter contre les salaires à la production et à réclamer le salaire au temps (1). L'ouvrier se rend bien compte que si le salaire aux pièces lui laisse la possibilité d'accroître son gain, il ne lui permet pas de diminuer l'intensité de son travail sans un sacrifice évident et immédiat.

Le plus souvent, d'ailleurs, l'ouvrier n'est pas libre dans son choix. Les usines sont organisées et les travaux sont répartis suivant le plan fondamental de l'entreprise. Le personnel est rémunéré au temps ou à la production suivant la nature des fonctions plutôt que suivant les préférences individuelles. Le facteur humain est relégué au second plan, du moins pendant le *régime transitoire*, précédant l'organisation scientifique de la production. Celle-ci tient compte en effet des facultés physiologiques et psychologiques dans le choix de l'emploi le plus adéquat pour chaque ouvrier, de même que pour la fixation du mode de sa rémunération. Or, ce régime transitoire règne encore dans la plupart des entreprises industrielles et commerciales. Le profit immédiat domine les soucis des ingénieurs dans l'organisation de l'industrie.

Ces mêmes préoccupations ont d'ailleurs contribué, il faut le reconnaître, à ce que les salaires rationnels changent constamment de caractère. Depuis une trentaine d'années, les salaires au temps (à la journée ou à l'heure) tels qu'ils existaient avant et au cours du XIX^e siècle ont presque entièrement disparu dans leur forme primitive. Il est extrêmement rare aujourd'hui qu'on rému-

(1) Pour la baisse des salaires provoquée par le travail aux pièces, voir le « Rapport » de M. LOUIS BERTRAND (ancien ouvrier marbrier) au Congrès international socialiste ouvrier de Bruxelles (1891), *Revue socialiste*, 1891, t. II, p. 530 et ss. — « Ce mode de détermination des salaires arrive au résultat paradoxal de punir un bon travailleur proportionnellement à son habileté. » H. B. KEPNER, « Le travail aux pièces au point de vue ouvrier », *American Engineer and Railroad Journal*, New-York, juin 1903.

nère la durée du travail sans se préoccuper de son rendement. D'autre part, peu de patrons se satisfont d'un travail fait sans limites de temps. En pratique, on tient toujours compte de ces deux éléments, durée et rendement du travail. Les salaires au temps les plus uniformes sont calculés d'après les capacités présumées ou démontrées d'un ouvrier (mérites antérieurs, dévouement à la maison). Le salaire au temps est fréquemment accompagné d'un minimum de rendement journalier, de même que le salaire aux pièces s'accompagne non moins souvent d'un minimum de salaire. Le premier de ces deux *correctifs* est imposé par les patrons, tandis que le deuxième est réclamé par les syndicats ouvriers ou prescrit par la législation.

Ce que les salaires rudimentaires essaient de réaliser en se perfectionnant, *le salaire moderne aux primes* le réalise d'emblée ; il fixe le prix de chaque pièce dans l'ordre où elle sort des mains de l'ouvrier. Seul l'effort est compensé, et il l'est d'une façon connue d'avance de l'ouvrier. Le salaire moderne, vieux de trente ans, se justifie par le besoin qu'éprouvent les ouvriers d'avoir un salaire stable et par l'intérêt qu'ont les patrons à une production régulière ; il fait augmenter le rendement du travail, mais jusqu'à un point voulu seulement. Sans stimuler l'ouvrier, comme le fait le salaire aux pièces, jusqu'à ruiner sa santé et ses nerfs, il atténue dans une notable mesure les effets du processus anarchique de la production qui amène, après une époque d'efforts fiévreux, la prostration douloureuse du chômage absolu.

CHAPITRE II

LE SALAIRE MODERNE

I. — L'ORIGINE ET LA NATURE DU SALAIRE MODERNE.

Pour que le travail de l'ouvrier soit efficient, c'est-à-dire pour qu'il produise tout son effet utile, il devient de plus en plus nécessaire de rémunérer celui-ci en raison de son effort total. Il faut que la somme de fatigue physiologique et d'attention qu'il consent à supporter soit proportionnelle à la somme de satisfactions, de plaisirs et de loisirs dont il a besoin pour sa vie personnelle et pour celle des siens. Avec le progrès de la culture individuelle des travailleurs et aussi avec le besoin croissant d'un calcul plus scientifique des prix de revient, le salaire se modernise, devient plus compliqué et plus adéquat à l'effort réel de l'ouvrier. C'est cette balance entre l'effort et le bénéfice qu'essaie de réaliser le *salaire moderne avec primes*.

Afin de répondre au caractère de plus en plus complexe de la production, le salaire moderne tient compte d'une façon plus rigoureuse de la *quantité* et de la *qualité* des produits ouverts, de la *vitesse* du travail et aussi de sa *régularité*, de la façon dont l'ouvrier se sert des *outils* et de la somme de *déchets* qu'il laisse derrière l'objet fini. L'ouvrier sera donc rémunéré exactement d'après l'effort qu'il aura fourni ; cet effort sera mesuré par tous ses résultats tangibles, résultats qui se manifesteront non seulement dans la quantité et la qualité des produits, mais encore dans la conduite individuelle de l'ouvrier, dans son attitude générale, son attachement à l'entreprise, l'économie de ses procédés, l'attention aux machines, aux clients, l'obéissance aux chefs. Le salaire moderne implique, par conséquent, une étude approfondie de chaque ouvrier et de chaque profession.

§ 1. L'abandon des modes rudimentaires. — Le salaire moderne, tel qu'il existe depuis un quart de siècle, n'est pas encore généralisé dans toutes les industries des nations civilisées. Avant 1914, un certain nombre de formules étaient appliquées en Amérique et dans les plus grands pays d'Europe, mais encore très timidement, sans stabilité et sans méthode. Pendant la guerre, la production visant surtout les besoins des armées et la surproduction n'étant pas à redouter, le mode de rémunération le plus répandu fut encore le salaire à la production simple, aux pièces et à la tâche. Pour encourager les ouvriers, les gouvernements des nations belligérantes et neutres interdirent les réductions du taux de salaires qui constituent le plus grave inconvénient du salaire simple à la production, et recommandèrent même la méfiance à l'égard des salaires modernes trop compliqués pour les ouvriers. Il s'agissait de produire le plus possible, et les ouvriers devaient donner libre cours à leur instinct d'acquisition, même sans égard pour leur santé. Le marché était illimité et l'occasion unique pour les patrons et pour les ouvriers (1).

Mais la guerre a eu aussi d'autres effets. Elle a ébranlé profondément les conditions du travail dans le monde, et a imposé de nouvelles formes de salaires (primes, sursalaires, allocations, échelle mobile, etc.), sous la triple poussée que nous avons constatée dans le 1^{er} chapitre des ouvriers, des patrons, de l'Etat (2).

On n'a pas attendu la guerre pour s'apercevoir que le taux des salaires ne pouvait plus être fixé par les contremaîtres ordinaires. L'animosité provoquée par les injustices, par l'arbitraire et la pensée secrète qu'avait chaque patron de payer l'ouvrier le moins possible, se transformait régulièrement en une volonté de limiter la production au strict nécessaire pour conserver une apparence d'activité. Or, même dans l'époque du travail mécanisé, la volonté

(1) En France, le sous-secrétaire d'Etat de l'artillerie et des munitions donnait aux contrôleurs de la main-d'œuvre les instructions suivantes : « Un tarif mal conçu ou obscur a souvent pour conséquence de ralentir les fabrications. L'expérience montre qu'un tarif de pièces doit s'inspirer des principes suivants :

« Il doit être établi de manière à garantir à un ouvrier de capacité moyenne le salaire normal et courant en usage dans la profession et dans la région.

« Il importe également que le tarif permette aux ouvriers d'habileté supérieure à la moyenne d'obtenir un salaire supérieur au salaire courant. Le travail aux pièces doit être un encouragement à l'effort et à l'habileté professionnelle. » *Bulletin des usines de guerre*, 1916, n° 24, p. 188.

(2) Cf. E. BERNSTEIN, « Einige Reformversuche in Lohnsystem », dans l'*Arch. f. Sozialw. u. Sozialp.*, t. 17; — W. KULEMANN, « Zur Reform der Entlohnungssysteme », dans la *Soziale Praxis*, 25 mai 1921.

de l'homme influe énormément sur le rendement des machines. S'il faut donc perfectionner celles-ci, il est encore plus nécessaire de stimuler le zèle des ouvriers et d'arriver ainsi à un moindre prix de revient, à l'économie des matières premières et à la conservation de l'outillage. Pour atteindre ce but, de multiples combinaisons ont été employées, divers systèmes de salaires, de sur-salaires, de primes et de gratifications, destinés à inciter, directement ou indirectement, le tempérament actif et la volonté productrice des travailleurs. Le *salaire moderne* proprement dit ne comprend pas des dons bénévoles ni des gratifications de fin d'année. Il est *calculé scientifiquement*, d'après la production actuelle. Il a pour mission de *soutenir l'activité individuelle en compensant l'ouvrier de son effort accompli et en lui faisant prévoir des revenus déterminés pour un travail déterminé.*

§2. Les caractéristiques du salaire moderne. — D'abord, le salaire ne doit *pas être simple*, c'est-à-dire il ne doit jamais avoir pour base seulement la durée du travail ou seulement sa productivité, comme c'est le cas avec les salaires primitifs au temps et à la production. Nous dirons même que le salaire ne devra pas avoir pour base unique le seul effort de l'ouvrier, comme il en a la tendance actuellement (1). Car si la productivité et la durée du travail sont loin d'être une mesure exacte de l'intensité de l'effort, cette intensité n'est pas non plus à elle seule un critérium suffisant pour le calcul du mérite personnel de l'ouvrier. Des ouvriers habiles ou simplement habitués à un travail font plus de besogne, et de meilleure qualité, que des ouvriers appliqués, mais qui manquent de dextérité ou d'habitude. En outre, certains travaux présentent des difficultés d'exécution, un fini plus ou moins poussé, etc., et peuvent exiger non seulement un effort intense, mais aussi une adaptation physiologique tout à fait fortuite. C'est le cas des tricotages et des dentelles et de tous les travaux d'art. Pour rémunérer la production d'un produit de ce genre, on devra prendre en considération tous les aspects variés de ce produit et toutes les transformations qu'il subit entre les mains de l'ouvrier. Il en est de même des opérations qui occupent les ouvriers d'une façon intermittente, depuis la surveillance des machines jusqu'à l'accueil des clients dans un magasin. De plus,

(1) Cette tendance a été relevée par M. Rist dans son Introduction au livre cité de SCHLOSS, p. VII et XV. « Le caractère actuel du contrat de salaire, dit-il, est de déterminer toujours plus exactement l'effort à fournir par l'ouvrier, et de rémunérer exactement cet effort. »

une entreprise étant en quelque sorte un organisme dont tous les membres sont solidaires et doivent agir harmoniquement, chaque ouvrier doit être considéré dans toutes les manifestations de son activité professionnelle et rémanéré en conséquence. Il ne faut pas se borner à l'effort immédiat, momentané, visible et pour ainsi dire incorporé dans un objet déterminé. Il faut aussi tenir compte d'une foule de circonstances provenant de la technique du travail, de l'intérêt psychologique qu'il présente et des aptitudes physiologiques qu'il suppose. Un salaire qui ne tiendrait point compte de la nature variable des travaux et des hommes serait un salaire simpliste, incapable d'encourager le zèle des ouvriers et d'augmenter leur rendement.

Mais la complexité réelle de certains travaux ne doit pas rendre le salaire embrouillé et obscur. Ce que demande l'ouvrier, c'est un *salaire clair* lui permettant de se rendre compte exactement de la relation qui existe entre son effort et sa rémunération. Il veut pouvoir comparer tous les jours son gain avec son effort et avec son attachement au métier et à l'entreprise.

Le salaire doit aussi être *prévisible* : Quoi qu'on dise sur l'amour du jeu et de la surprise chez l'homme, l'ouvrier aime bien savoir le total qu'il pourra « se faire » dans telles conditions d'effort et avec son habileté accoutumée. L. M. Gilbreth a étudié les effets psychologiques de la rémunération, et se déclare partisan du salaire fixe et déterminé à l'avance. L'ouvrier ne se demande pas sans cesse si le montant de la prime sera tel qu'il l'imagine, et ni lui ni les contremaîtres qui le payent ne perdent pas du temps à discuter sur le montant du salaire (1). Il n'est pas besoin de souligner que le salaire doit être toujours à la libre disposition de l'ouvrier.

Une question plus discutable, c'est de savoir si le salaire doit être strictement *personnel* ou s'il est préférable, toutes les fois que cela est possible, de l'allouer à une équipe d'ouvriers plus ou moins nombreuse, de façon à susciter parmi eux une émulation plus grande, et aussi un esprit de collaboration et de solidarité. M. W. P. Gillette croit que le salaire individuel est « un stimulant puissant pour l'initiative personnelle et un soutien de l'ambition et du désir de réussir ». C'est aussi un moyen de conserver et de développer l'individualité de l'ouvrier (2). Cependant, la méthode

(1) L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, p. 281, 282, 283 ; Londres, 1915.

(2) W. P. GILLETTE, *Cost analysis engineering*, p. 3 et ss. ; New-York, 1915.
— H. ATKINSON, *A rational wages system*, Londres, Bell, 1917.

contraire pourrait être employée utilement dans les travaux qui se faisaient jadis et qui se font encore quelquefois par un groupe d'individus payés à la tâche. Dans ce sens, certaines usines américaines organisent des concours entre équipes d'ouvriers, pour faire une locomotive ou une automobile, semblables aux concours de vitesse et d'adresse dans les sports (1).

La question est encore discutée de savoir si le salaire doit être *payé immédiatement*, le soir même, ou à la fin de la semaine, ou même plus tard. Il est certain que les ouvriers ordinaires, tels les manœuvres, préfèrent une récompense prompte, à un paiement éloigné (2). Au contraire, les hommes d'une capacité supérieure sont capables d'attendre plus longtemps leur salaire et la rapidité de son paiement n'est pas nécessaire pour stimuler leur activité (3).

Ces caractéristiques, vraies de tous les genres de salaires, prennent toute leur valeur dans les modes de rémunération modernes qui sont exprimés par les formules que nous passerons en revue dans le paragraphe suivant. Il convient d'ajouter auparavant quelques traits généraux communs à tous les salaires modernes, et grâce auxquels ces salaires représentent un progrès certain sur la rémunération au temps et aux pièces. Car si un *salaire fixe*, à la journée ou à l'heure, ou même aux pièces, fournit à l'homme les moyens indispensables pour son existence, d'autres revenus doivent s'ajouter à ce minimum pour l'inciter à essayer de faire mieux, pour encourager son habileté professionnelle et son attention, et d'autres encore s'il réussit à augmenter la quantité de sa production. Ainsi s'établit un salaire à trois degrés, *three rates system*, comme l'a appelé son inventeur, M. Frank B. Gilbreth. Il est composé d'un salaire fixe, à la journée (*flat minimum rate*), que reçoivent tous ceux qui sont admis à l'usine ; d'un salaire moyen (*middle rate*), qui est donné à l'ouvrier quand

(1) Cf. des exemples dans l'excellent livre de M. CESTRE, *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 204 ; Paris, Garnier, 1921. Nous reviendrons sur ce genre d'émulation pour en étudier l'influence psychologique et sociale.

(2) V. dans ce sens, F. W. TAYLOR, communication à l'A. S. M. E. (*American Society of Mechanical Engineers*, Paper, 647, §§ 33 et 59). L'effet psychologique de la « paye » est très grand. Le fait de toucher son *salaire en espèces* incite le salarié à titre individuel, car c'est de cette manière qu'il participe isolément à la possession de la richesse industrielle du monde et sous une forme matérielle, la seule peut-être qu'il puisse goûter pleinement. — V. la fine remarque de M. F. BAYLE, *Les salaires ouvriers et la richesse nationale*, p. 42 ; Paris, Dunod, 1919.

(3) Cf. L. M. GILBRETH, *Op. cit.*, p. 283.

il accomplit l'ouvrage suivant les prescriptions qui lui sont données ; d'un haut salaire (*high rate*) qui lui est payé lorsqu'il accomplit le travail non seulement dans le temps prévu, mais aussi en donnant des produits d'une qualité irréprochable. L. M. Gilbreth (qu'il faut distinguer de F. B. Gilbreth) va plus loin et prévoit un quatrième degré réservé à l'ouvrier qui réussit à augmenter la quantité des produits tout en respectant les exigences concernant les mouvements, la qualité et le temps (1).

II. — LES FORMULES DES SALAIRES AUX PRIMES.

Les usines modernes pratiquent plusieurs systèmes de salaires qui sont connus sous les noms de leurs inventeurs. Halsey, Willans, Rowan, Taylor, Gantt, Emerson, etc. Ils ont tous pour objet : 1° d'éviter le freinage volontaire des ouvriers que nous avons constaté avec le salaire simple à la production ; 2° de vaincre l'hostilité des ouvriers à l'égard d'une production intense en leur offrant une partie du profit supplémentaire ; 3° de transformer les gratifications diverses consenties par les patrons en salaire exigible. Le résultat qu'on en attend est aussi triple : l'*industriel* veut la diminution du prix de revient et l'augmentation du bénéfice net ; l'*ouvrier* désire que le prix de son travail augmente au moins dans la mesure où s'élève le prix de la vie ; le *consommateur*, c'est-à-dire la société, demande la diminution du prix de vente des produits manufacturés. A en croire les apologistes du salaire moderne, celui-ci serait en mesure de satisfaire tous les trois facteurs du progrès social.

Le salaire moderne se compose toujours d'une partie fixe, le salaire de base (ou de référence), et d'une partie variable, la prime. — Le *salaire de base*, calculé presque toujours d'après le temps passé à l'usine, assure à l'ouvrier un minimum de revenu, nécessaire à son existence personnelle et à celle de sa famille. Tous les inventeurs de systèmes sont d'accord que ce salaire de base doit être toujours plus fort que la prime et fixé suivant le temps nécessaire pour le gagner à la moyenne des ouvriers, et non pas à un ouvrier exceptionnel. — Quant à la *prime*, elle présente des variations infinies et s'applique, soit à la production, c'est à-dire à la quantité de produits exécutés ou vendus, au temps passé à l'exécution du travail, à la qualité des objets

(1) L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, p. 300, 301.

ouvrés ; soit à l'économie des matières premières et des outils et machines ; soit, enfin, aux progrès dus à la vigilance des ouvriers, à leur esprit d'invention et à leur application générale pour augmenter le succès de l'entreprise.

§ 1. **Les primes à la production.** — Tous les salaires avec primes à la production supposent qu'on a fixé, en se basant sur l'expérience antérieure ou sur l'examen scientifique, le temps nécessaire pour faire un travail déterminé. C'est d'après le temps économisé qu'on rémunère l'ouvrier. Mais au lieu de profiter de l'économie totale du temps, comme dans le salaire aux pièces, l'ouvrier ne reçoit que 50 % ou moins de son temps économisé. Ce % reste toujours le même (comme dans le système Halsey) ou va en diminuant (système Rowan) à mesure que le travail prescrit est fait en un temps toujours moindre. Il en résulte que l'ouvrier ne reçoit pas une rémunération égale pour toutes les unités de son travail. Mais, à l'aide des tarifs exactement calculés et graduellement ascendants, il sait d'avance ce qu'il aura à toucher et, grâce à ce « contrat invariable », il n'a pas à craindre que le taux de son salaire soit diminué, « rogné ». De son côté, l'industriel ne risque pas de voir son profit absorbé par de trop hauts salaires, n'est pas obligé à recourir à des réductions fréquentes des tarifs et ne s'expose pas aux dangers de la surproduction forcée.

Tel est le caractère commun de tous les systèmes des salaires aux primes à la production. Ils diffèrent quant à la stabilité du *taux de la prime* et quant au *temps* nécessaire pour gagner la prime. C'est de cette façon qu'on peut le plus clairement les diviser et les examiner. En effet, les systèmes Halsey, Willans et Rowan fixent seulement le montant de la prime, suivant la quantité d'objets produits en surplus du minimum de base, et calculent la prime sans en changer le taux (Halsey) ou en le diminuant (Rowan). Au contraire, dans les systèmes Taylor, Gantt et Emerson, pour lesquels le mode de rémunération n'a d'ailleurs qu'une importance secondaire, c'est le temps prescrit pour l'exécution d'une tâche déterminée qui joue le premier rôle, permet une prime et en fixe le montant. Les trois premiers systèmes, qui sont les plus anciens, se rapprochent sensiblement des salaires rudimentaires au temps et à la production, et, comme ceux-ci ne tiennent pas compte des capacités individuelles des ouvriers, n'étudient pas la nature technique des opérations et ne s'occupent pas des conditions physiologiques et psychologiques du travail.

Par contre, le système Taylor prend en considération certains de ces éléments, et il représente de ce fait un progrès réel sur les trois systèmes précédents. Il sera à son tour perfectionné et « humanisé » par les systèmes Gantt et Emerson (1).

Il est facile, à présent, de passer en revue les quelques principaux systèmes de salaires aux primes dans leur ordre logique qui se trouve être en même temps l'ordre historique dans lequel ils ont été inventés et pratiqués.

a) *Systèmes Halsey et Willans.* — Le premier procédé pour stimuler l'activité des ouvriers par un salaire aux primes est celui qu'a introduit, en 1891, dans les usines de la Compagnie de Rand Drill à Sherbrooke (Canada) l'ingénieur américain F. A. Halsey. Ce système suppose d'abord un salaire de base accordé pour une certaine production dite également de base. Lorsque cette production est dépassée, ou si le travail assigné est fait en moins de temps, une prime est offerte à l'ouvrier pour chaque objet en sus de la production de base ou pour chaque heure épargnée. Prenons un exemple. Un ouvrier forgeron est payé 10 francs par jour pour fabriquer au moins 200 boulons à la presse à forger. Ces 200 premières pièces sont payées à raison de 5 francs le cent. Si l'ouvrier produit davantage, les boulons forgés en plus ne seront pas comptés à raison de 5 francs le cent, mais à un taux différent, par exemple 2 francs. Dans le système Halsey, *la prime est équivalente à une partie déterminée du prix de base*. Elle atteint rarement la moitié de ce prix, mais en constitue le plus souvent 30 à 40 % (2).

Un procédé semblable au système Halsey est celui qui a été introduit à la même époque dans les ateliers de machines de Willans et Robinson, à Rugby et Thames Ditton. Il porte le nom du premier de ces industriels et ressemble beaucoup au système précédent. Il offre aux ouvriers, en plus d'un salaire fixe, *une prime qui est toujours égale à la moitié du prix de base calculé d'après le temps ou d'après la production*. Si l'ouvrier produit plus que la quantité payée par son salaire de base, il gagne pour

(1) Pour le système de A. H. KEMPER, v. sa brochure *Kemper's Wage Rate System*, Dayton, 1919.

(2) « D'une façon générale, écrit HALSEY dans un Rapport, je dirais que l'accroissement moyen de production, dû à ce système, a été de 25 à 35 %, et la proportion des primes a été telle que l'accroissement de salaire pour l'ouvrier était plutôt inférieur à la moitié de l'économie faite par la Compagnie. » Cf. D. SCHLOSS, *Modes*, p. 94-97. — Ce système a été employé avec succès à la Manufacture française d'armes et cycles à Saint-Etienne.

le surplus la moitié de ce qu'il aurait gagné, s'il était aux pièces. Ainsi le bénéfice qui résulte de la surproduction ouvrière est partagé également, entre le patron et l'ouvrier. Pour reprendre notre exemple, un ouvrier qui obtient 10 fr. pour les 200 premiers boulons, n'aura que 15 fr. pour 400 boulons (10 fr. de salaire de base et 5 fr. de prime), au lieu de 20 fr. que lui donnerait le salaire simple aux pièces. Quand le salaire est au temps, chaque heure économisée est payée la moitié des heures de production supposée normale. La première heure économisée est payée autant que la dernière : le taux de la prime ne change pas.

La *fixité du taux de la prime* est donc commune aux systèmes Halsey et Willans. Ils sont aussi d'accord pour demander que le salaire de base soit toujours plus grand que le montant de la prime. Car si le temps de base est très court, et la prime trop élevée, l'ouvrier d'habileté moyenne ne gagnerait jamais de prime et se résignerait au salaire fixe. Par contre, l'ouvrier habile et « vite » gagnerait une si forte prime que le patron se verrait dans l'obligation d'en réduire le taux. L'inconvénient serait alors le même qu'avec le travail aux pièces. L'ouvrier se rendrait compte qu'on ne veut pas le laisser gagner son salaire élevé. Malgré cette précaution, la pratique a démontré en Amérique, comme en Angleterre, en France comme en Allemagne, que ces systèmes à prime fixe ont l'inconvénient de permettre à l'ouvrier de gagner une prime beaucoup plus forte que son salaire de base, et d'obliger les patrons à réduire le prix du travail et à rompre le contrat (1).

b) Système Rowan. — Le principal reproche qu'on a pu faire aux systèmes Halsey et Willans, c'est de trop récompenser les derniers efforts et pas assez les premiers. Le tarif de J. Rowan fait diminuer indéfiniment le prix de l'ouvrage à mesure que la production augmente. Il majore le salaire de base proportionnellement au temps économisé par l'ouvrier par rapport au temps de base. Le taux de la prime offerte à l'ouvrier va toujours en diminuant avec la vitesse croissante de son travail. Les premiers efforts de l'ouvrier sont bien récompensés, mais il est découragé de faire de nouveaux efforts par le taux trop bas de

(1) Voir pour ces deux systèmes, en dehors de SCHLOSS (*Op. cit.*, p. 95-106). F. BAYLE, *Les salaires ouvriers et la richesse nationale*, p. 50-53; Dunod, 1919; P. CHARPENTIER, *Organisation industrielle*, p. 153, 156; Dunod et Pinat, 1919; R. SAINT-PAUL, *Les primes à la production et à l'économie*, p. 46-51; Rousseau, 1910. — V. aussi, surtout pour l'Allemagne, L. BERNHARD, *Handbuch der Löhnungsmethoden*, chap. VII.

la prime. En effet, si les premiers 200 boulons sont payés 10 fr. (salaire de base), les 200 boulons suivants, produits deux fois plus vite, sont payés deux fois moins chers, c'est-à-dire 5 fr. ; mais si l'ouvrier produit 600 boulons, la surproduction de 400 sera payée trois fois moins cher, c'est-à-dire 1 fr. 64 le cent au lieu de 5 fr. (aux pièces) ou 2 fr. 50 (système Willans), et l'ouvrier touchera 16 fr. 50 ($10 + 5,56$) au lieu de 30 fr. (tarif aux pièces) ou 20 fr. (tarif Willans).

On pourrait dire, après cet exemple, que l'ouvrier est injustement puni d'avoir trop travaillé et que le patron le vole en proportion directe de son activité. Cependant, l'injustice est seulement apparente et momentanée. Nous avons vu que le salaire simple à la production amène des réductions fréquentes et très fortes, et que l'ouvrier est finalement puni de son surmenage par le chômage. Et puis, tout dépend du salaire ou du temps de base. Si le temps de base est très court et bien rémunéré, chaque ouvrier peut gagner la prime. D'autre part, le profit du patron ne consiste guère qu'en l'économie sur les frais généraux. C'est ce que reconnaît M. Raoul Lenoir, de la C. G. T., ancien secrétaire de la Fédération des métaux. Une économie de temps de 30 % apporte à l'ouvrier (payé 2 fr. de l'heure) 42 fr. tandis que cette économie n'apporte au patron que 18 fr par jour. Où l'injustice du système Rowan apparaît, c'est lorsque l'ouvrier travaille très vite et que l'économie du temps monte à 80 %. Alors le même ouvrier gagne un boni de 32 fr. tandis que le patron gagne 128 fr. Ces chiffres montrent que ce système rémunère bien les premiers efforts et décourage les derniers(1). Mais l'économie normale n'est jamais de 80 % du temps prévu. Avec une économie de 40 % l'ouvrier gagne un boni de 48 fr. et le patron de 32 ; avec 50 % d'économie, ils partagent le bénéfice, comme dans le système Willans.

Le système Rowan a donc l'avantage de favoriser la production de l'ouvrier en le préservant des réductions qu'implique le salaire aux pièces et en lui assurant une progression mathématique du salaire. Il assure à l'activité moyenne une rémunération minimum et encourage l'émulation et la vitesse tout en conservant continuellement les conditions premières du contrat. Les patrons sont également favorisés, car le travail se fait plus vite, les frais généraux sont moindres et les rapports avec les ouvriers se trouvent réglés par des tableaux mathématiques. De plus, avec ce

(1) Cf. RAOUL LENOIR, « Le système Rowan », *Information ouvrière et sociale*, 5 janvier 1919, p. 3. V. aussi les n° des 26 et 29 décembre 1918, sur les autres systèmes de salaires.

système, les patrons sont poussés à modifier leur outillage, ce qui permet aux ouvriers d'augmenter leur production et de prendre ainsi une large part des bénéfices de cette productivité accrue. L'ouvrier s'accommode assez bien de ce mode de rétribution très facile à saisir, et qui a le mérite de lui rappeler qu'il doit limiter son effort de surproduction, puisque l'intérêt matériel qu'il en retire va en décroissant.

Le système Rowan est assez répandu aux Etats-Unis, en Angleterre et en France, et nous verrons plus loin comment il y est appliqué et quels sont ses résultats au point de vue du rendement. Disons tout de suite que le système Rowan représente un progrès par rapport au salaire simple à la production (aux pièces ou à la tâche), puisqu'il rend inutiles les réductions du tarif. Il permet ainsi d'établir un *contrat invariable*, quel que soit le nombre des pièces à fabriquer et quels que soient les efforts faits par l'ouvrier pour augmenter sa production. Mais là est aussi son défaut. Trop rigide, il ne tient aucun compte de la nature individuelle de l'ouvrier et n'étudie pas suffisamment la technique du travail. Avec ce système, nous savons le temps moyen nécessaire à la production d'une tâche, mais nous ne savons pas le temps minimum, le temps-type. De plus, ce système, comme les deux précédents laisse entière la question de l'établissement du salaire, de sa partie fixe et de la prime. Le patron est encore le seul juge de son montant. Et ce que voit l'ouvrier, ce qu'il comprend surtout, c'est que le patron vient partager avec lui le résultat de son effort supplémentaire, en prélever même la majeure partie, mais ne songera jamais à partager avec lui le bénéfice net qu'apporte la diminution des frais généraux.

Son animosité reste donc la même qu'avec le salaire simple à la production. Le système Taylor et les systèmes Gantt et Emerson, qui ont perfectionné à leur tour la rémunération du travail, ont essayé de diminuer l'arbitraire des salaires et de les rendre plus scientifiques et peut-être plus humains (1).

(1) Pour le système Rowan, v. en dehors des ouvrages cités ci-dessus, l'article de P. LECLER dans le *Bulletin de la Soc. des Ingénieurs civils*, août 1907, p. 151, 152, 154; — J.-M. LAHY, *Le système Taylor*, p. 92-94; Paris, Masson, 1916; — l'Introduction de M. C. BERTRAND THOMPSON à la traduction française de l'ouvrage de H. L. GANTT, *Work, Wages and Profits* (1910); Paris, Payot, 1921; — l'analyse des systèmes Halsey et Rowan dans l'étude de M. CH. CESTRE, *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 40-44. — Pour la pratique en Angleterre, v. D. SCHLOSS, *Report on gain sharing*, c. 7848, de 1895, p. 32; Londres, Labour department, 1896. — Pour l'Amérique, v. GEORGE N. BARNES, « Wage systems and their bearing upon output », *Engineering Magazine* vol. XXVII, juillet 1904, p. 490 et ss.

c) *Système Taylor*. — Le célèbre ingénieur américain, Frédéric Winslow Taylor (1856-1915), n'a pas attaché une importance capitale à la manière de rémunérer le travail. Il a même eu le soin de faire ressortir que son système d'organisation industrielle pouvait s'accommoder de tous les modes de rémunération. Le fait essentiel, pour lui, c'est de rendre possible un haut rendement par l'ensemble de l'organisation du travail, par l'étude scientifique des mouvements dans chaque tâche (*motion study*), par le perfectionnement des outils, par la préparation des ouvriers et par leur sélection professionnelle, qui sont autant de moyens pour stimuler le zèle et l'intelligence de l'ouvrier en vue d'un gain supérieur. Avant d'établir le salaire, au temps, à la production ou aux primes, la direction doit connaître le temps minimum, le *temps-type* nécessaire pour exécuter un travail à l'aide des *outils-types* dans une *usine-type*. C'est ce qui constitue l'*organisation scientifique de l'industrie*, dont nous étudierons plus loin (chap. v) les principes fondamentaux. Le système de salaire qui porte le nom de Taylor suppose donc toute une organisation moderne, où les ouvriers sont sélectionnés, où les mouvements sont prévus, où l'ouvrier doit pouvoir accomplir en un temps déterminé une tâche minimum sous peine d'être congédié de l'usine. Le taux de rémunération est établi d'une façon scientifique et offre des garanties sérieuses à l'ouvrier et à l'employeur. C'est pourquoi nous le considérons comme théoriquement supérieur aux systèmes Halsey et Rowan qui laissent une large place à l'arbitraire (1).

L'élément le plus important de ce système est l'*établissement des tâches*, à l'aide de l'analyse scientifique du travail. Dans les systèmes précédents, le temps moyen ou la tâche moyenne qui servent de base au calcul des primes sont fixés en prenant pour exemple un ouvrier moyen travaillant avec un zèle moyen. L'ouvrier ne gagne une prime que dans la mesure où il fait son travail en un temps plus court, ou s'il fait plus de travail dans ce temps moyen, et la prime est proportionnelle à l'économie ou à la surproduction. Le système Taylor, au contraire, prévoit une *tâche pleine* exécutée en un *temps minimum*, par le plus habile ouvrier travaillant dans les meilleures conditions et avec le plus grand effort possible. Si l'ouvrier exécute son travail dans ces conditions, son salaire sera supérieur d'au moins 30 % du salaire aux

(1) M. J.-M. LAHY croit au contraire que « des méthodes plus équitables et plus rationnelles » existaient avant le système Taylor, et il essaie de montrer que « au point de vue scientifique, sa valeur est moindre que celle des systèmes antérieurs ». (*Le système Taylor*, p. 82; Paris, Masson, 1916).

pièces des autres ouvriers de la région. Mais la prime des ouvriers ne doit pas dépasser 60 %, car alors « beaucoup d'entre eux se mettent à travailler irrégulièrement et deviennent extravagants et dissipés (1) ». Pour stimuler effectivement leur zèle, la prime doit toutefois être assez élevée, et les meilleurs ouvriers la gagnent. Mais tous ceux qui n'arrivent pas à exécuter la tâche pleine veraient leur salaire baisser même au-dessous du salaire aux pièces ordinairement payé, s'ils ne sont même renvoyés. Ils n'ont donc pas d'autre choix : se surmener ou partir. Le système avantage franchement les ouvriers exercés et punit les incapables. On a pu dire que le système Taylor permet à l'individu intelligent et énergique d'entrer dans l'élite de sa profession, par son mérite, et de s'y maintenir par la persévérance de ses efforts (2). Mais, pour la même raison, on peut reprocher à Taylor d'exiger de l'ouvrier un travail exténuant, de ne rémunérer convenablement que les ouvriers exceptionnels et de congédier, suivant ses propres paroles, « tous ceux qui tombent au-dessous d'une certaine moyenne et qu'on remplacera par un nouveau recrutement d'hommes soigneusement choisis (3) ». Nous verrons dans la II^e partie les avantages et les inconvénients du système Taylor au point de vue physiologique et psychologique. Examinons ici la nature véritable de sa méthode de rémunération.

Tout d'abord *a*), il n'est pas douteux que Taylor néglige résolument les ouvriers qui sont au-dessus de la moyenne : il ne les embauche même pas ou les congédie aussitôt l'expérience faite. Il est évident, en outre *b*), qu'il récompense fortement l'ouvrier habile, expérimenté et intelligent. Tous ceux qui exécutent la tâche pleine dans le temps prévu obtiennent une prime d'au moins 30 à 40 % sur le salaire aux pièces courant. Les autres *c*) qui n'atteignent pas la production normale ne touchent aucune prime et sont payés moins que s'ils étaient aux pièces. A la différence des systèmes antérieurs *d*), le système Taylor ne récompense pas proportionnellement les ouvriers qui dépassent la production normale. Au-delà du point maximum, considéré comme normal, la progression est ralentie pour décourager l'ouvrier de

(1) F. W. TAYLOR, *Principes d'organisation scientifique des usines*, p. 83 ; trad. fr., Dunod et Pinat, 1912.

(2) CH. CESTRE, *Production industrielle*, p. 43, 44. — Pour la critique de ce système de rémunération, voir J.-M. LAHY, *Le système Taylor*, 82-95.

(3) F. W. TAYLOR, *Principes d'org. scient.*, p. 42. Nous ne rappellerons pas le fameux récit d'un fabricant montrant le cimetière de l'usine comme la maison des retraités et des invalides. Grâce à la résistance des ouvriers et à l'assouplissement du système Taylor, ce récit n'est plus vrai.

se surmener et de surproduire. — Le trait caractéristique du système Taylor est donc le saut brusque du gain de l'ouvrier quand il atteint une production fixée d'avance. Pour toute production inférieure, il perd non seulement la différence des prix de la pièce, mais aussi le prix de toute pièce qu'il n'est pas arrivé à produire. Ainsi conçu, le système Taylor est brutal et même injuste, puisqu'il ne tient aucun compte des efforts s'approchant de très près de la normale, dépassant en tous cas 50 % de la production maximum (1). Les disciples de Taylor se sont appliqués à modifier son système de salaires en le rendant plus souple, plus juste et par là plus rationnel. Ils sont très nombreux. Nous mentionnerons ici seulement ceux qui ont réussi à imposer leur méthode de rémunération.

d) Systèmes Gantt et Emerson. — Le vrai système différentiel progressif a été pour la première fois appliqué par H. Lawrence Gantt, un des disciples et collaborateurs les plus éminents de Taylor, dans la même Bethlehem steel Co où Taylor essaya son système d'organisation industrielle. Il constitue un progrès notable sur la méthode de Taylor, puisqu'il permet à l'ouvrier de travailler *à la tâche* et de recevoir une prime même s'il n'atteint pas la tâche pleine, *au temps*, avec un minimum de salaire convenable, et *au boni*, s'il accomplit la tâche maximum ou s'il la dépasse. C'est ce que les Américains appellent le *triple wage*. Il ressemble au système Taylor, puisque, comme celui-ci, il rémunère très fortement l'exécution normale de la tâche pleine (100 %), élimine les ouvriers au-dessous de la moyenne, et avantage faiblement ceux qui dépassent la tâche normale. Il en diffère cependant, puisqu'il donne la prime progressive à ceux qui dépassent les 63 1/2 % de la tâche maximum et qu'il paye à la journée tous ceux qui donnent moins de 63 1/2 % du maximum.

Il y a dans le système Gantt une progression continue qui ne devient soudainement ascendante que pour le paiement de la tâche maximum, et qui justifie le nom de *système différentiel pro-*

(1) M. P. CHARPENTIER, ingénieur, distingue à côté du système Taylor un « système différentiel », qui est en réalité le mode de rémunération qui vient d'être décrit. Il semble que le nom de « différentiel » ou de « progressif » doive être réservé au système Gantt qui perfectionne et « humanise » la méthode Taylor en récompensant progressivement l'effort de l'ouvrier qui dépasse 63 1/2 % de la production dite « normale ». Cette progression est établie par Gantt très minutieusement et elle a une souplesse qui manque totalement au « système différentiel » résumé par M. CHARPENTIER. Notons d'ailleurs que Taylor lui-même donnait ce nom à son propre système. Comp. P. CHARPENTIER, *Organisation industrielle*, p. 157, 158.

gressif que nous lui réservons. Voici quelle est, en résumé, son économie :

a) L'ouvrier peut gagner le salaire à la journée ou à l'heure s'il accomplit moins de 63 % de la tâche dite pleine. (b) Il reçoit un salaire progressivement ascendant qui augmente le salaire de la base suivant le nombre de pièces exécutées dans la mesure où il s'éloigne des 63 1/2 %, et s'approche de la tâche pleine. (c) S'il réussit à accomplir la tâche-type, sa prime fait un bond et augmente son salaire à la journée de 33 %. (d) Au-delà de la normale, l'ascension du salaire continue, mais avec une marche ralentie, pour ne pas permettre à l'ouvrier de s'épuiser et de nuire à sa santé et sa capacité générale.

Le système Gantt suppose donc une *tâche minimum* qui est la condition du maintien de l'ouvrier dans une usine et qui lui garantit une existence moyenne et une tâche maximum, ou plutôt, une *tâche normale* qui lui donne une prime égalant et même dépassant le salaire aux pièces, et qui amène pour l'ouvrier un sentiment de sécurité et de juste rémunération (1).

Un autre tarif, très ressemblant au système Gantt, est celui qu'a imaginé M. Harrington Emerson, et qui porte son nom. Ici, comme dans le système Gantt, l'ouvrier doit accomplir une tâche déterminée dans un temps prévu. Une prime considérable est accordée pour l'exécution de la tâche dans le temps étalon. Mais, à la différence de Gantt qui paie aux pièces l'ouvrier qui *n'atteint pas la production normale*, Emerson attribue des primes plus faibles si la tâche-type n'est pas faite, mais si l'ouvrier s'en est rapproché. Pour la facilité du calcul, ces primes sont payées à la fin de la quinzaine ou du mois et non pas tous les jours (2).

Les systèmes Gantt et Emerson sont d'une application facile, surtout dans les usines où l'organisation scientifique recommandée par Taylor est mise en vigueur. Les ouvriers sont entraînés et instruits dans tous les détails des opérations à exécuter. Ce

(1) M. CH. CESTRE explique ce système à l'aide d'un graphique auquel nous renvoyons, *Op. cit.*, p. 48. D'une communication de H. L. GANTT lui-même faite à la Société américaine d'ingénieurs (A. S. M. E.), il résulte qu'en dernière analyse, ce système se ramène au travail à la journée pour un ouvrier *insuffisamment capable et au travail à la pièce pour l'ouvrier capable*. (Cf Document de la Société, n° 923 de décembre 1901). — Le système est exposé en détail dans l'excellent livre de GANTT, *Work, Wages and Profits*, où l'on voit aussi certaines modifications apportées par l'auteur dans l'emploi du boni. M. GANTT est mort le 23 novembre 1919. Son ouvrage a paru en français en 1921, chez Payot.

(2) V. la doctrine de H. EMERSON dans ses deux ouvrages essentiels, *The Efficiency* et *The Twelve Principles of Efficiency*, New-York, 1910.

système, comme celui de Taylor, comporte des frais d'organisation qui n'existaient pas dans les autres systèmes. Mais les temps sont passés où l'on pouvait forcer l'ouvrier à produire avec intensité rien qu'en faisant appel à son appât de gain et sans le mettre par ailleurs dans les conditions générales lui permettant une activité soutenue. Les systèmes de rémunération n'ont pas une valeur absolue et intrinsèque et leur succès dépend de l'organisation générale de l'usine, des individus auxquels ils sont appliqués et de l'adaptation de ces systèmes aux besoins des ouvriers et de la production (1).

e) *Primes aux employés et aux surveillants.* — Dans l'étude des primes à la production doivent trouver place aussi les divers modes de rémunération qui ne pourraient être exprimés par les tarifs scientifiques dont nous avons essayé de donner une analyse. Tous ces systèmes sont souvent enfermés dans des formules mathématiques qui varient d'un ouvrage à l'autre et que nous avons évitées à dessein. Il nous a semblé que les divers systèmes sont suffisamment compréhensibles quand on les examine l'un après l'autre dans leur ordre logique. Comme la vie industrielle elle-même, ils se compliquent et s'assouplissent sans cesse, se corrigent l'un par l'autre, avec un but constant : stimuler l'ouvrier des usines modernes en le touchant toujours de plus près et en faisant appel à toutes ses qualités d'homme actif, à son besoin de succès, de distinction et d'avancement.

Deux objections se présentent aussitôt qu'on émet la prétention d'appliquer ces formules à toutes les branches de l'activité économique. D'une part, l'usine industrielle n'est qu'une partie de cette activité ; et puis, la production est loin d'être exclusivement une affaire de quantité, de poids et de nombre. Les systèmes analysés peuvent servir à rémunérer et à stimuler les ouvriers industriels, mais que peut-on faire pour obtenir un meilleur rendement dans les autres activités ouvrières, dans le commerce

(1) Pour les systèmes Taylor, Gantt, Emerson et les autres, voir les ouvrages théoriques, tels que ceux de Gantt, de Taylor cités plus haut. V. des exposés dans CESTRE (*Production industrielle*), P. CHARPENTIER (*Op. cit.*, p. 156-159) ; LAHY (*Op. cit.*, p. 77-95) ; IZART, *Méthodes modernes de paiement des salaires*, Paris, Edition du Mois scientifique. — V. aussi : IZART, *Méthodes économiques d'organisation dans les usines*, p. 150-154 ; Dunod et Pinat, 1918 ; F. BAYLE, *Les salaires ouvriers et la richesse nationale*, p. 62-102 ; 1919 ; L. DANTY-LAFRANCE, *Comment établir les salaires de demain* (surtout pour le système Rowan) ; R. HUMERY et A. JULOT, *La question du juste salaire*, Payot, 1920 (Précis d'application pratique du système Rowan à toutes les industries).

et dans l'*administration publique et privée*? En outre, n'y a-t-il pas des stimulants appropriés pour les salariés d'un degré plus élevé, tels que les *contremaitres*? Enfin, quels sont les encouragements employés pour améliorer la *qualité* des produits?

Les systèmes de primes décrits plus haut ne pouvant s'appliquer qu'aux travaux industriels, toutes les autres activités économiques ont cherché des moyens spéciaux pour stimuler le zèle et l'attention de leurs employés. Pour la plupart, à vrai dire, ces activités en sont restées aux méthodes primitives de rémunération. Elles payent leur main-d'œuvre au temps ou à la production simple. Il en est ainsi des employés de magasins, fonctionnaires de toutes sortes, commis voyageurs, vendeurs, emballeurs, dockers, etc. Ils ont tant par jour, ou par mois, tant par pièce transportée ou emballée, ou tant pour cent sur la vente. Il est impossible qu'un magasin, même des plus importants, prévoie une vente minimum, une vente maximum, des degrés ascensionnels d'affaires, etc. Il en est de même dans les banques et dans les maisons d'exportation et de commission, ainsi que dans les maisons d'alimentation.

Cette manière de rétribuer le travail a les mêmes inconvénients que le salaire aux pièces. Le vendeur se hâte d'expédier le client, non sans rudesse parfois, ou bien, si celui-ci est hésitant, le renvoie pour en servir un autre. Le plus souvent, cependant, le vendeur retient le client suivant pour ne point le passer à son collègue. Ainsi, le travail se fait vite et mal, ou bien et trop lentement. C'est pourquoi nous voyons, dans tous ces genres de travail, s'établir des primes et des sur-primes sur les *mérites personnels* qui s'ajoutent au salaire ou au pourcent ordinaires. On rémunère ainsi la culture générale de l'ouvrier (*extra knowledge*), la manière d'« attaquer » le client et de lui vanter la marchandise, la bonne renommée dont il jouit parmi ses camarades et ses anciens patrons, son habileté professionnelle, etc. (1)

Dans la grande industrie, quoique le salaire soit de plus en plus individuel, l'ouvrier n'est pas laissé seul dans son travail. Plus l'industrie se perfectionne, plus elle devient scientifique, le rôle des *surveillants* va toujours grandissant et gagne en importance avec chaque progrès technique. Les ouvriers se spécialisent de plus en plus, ils s'adaptent rigoureusement à leur tâche,

(1) V. sur les subdivisions du salaire l'énumération de L. M. GILBRETH dans sa remarquable *Psychology of management*, p. 288. V. aussi : WALTER DILL SCOTT, *The increasing of human efficiency in business*, p. 156, 157 et *passim*; New-York, Macmillan, 1918.

et ils sont déchargés de toutes les besognes accessoires qui les empêcheraient de donner leur plein rendement et d'utiliser toutes leurs forces et qualités. Les manœuvres, manutentionnaires et toutes sortes d'aides sont là pour préparer à l'ouvrier tout ce qui est nécessaire pour sa production. Mais un organe central anime tous ces mouvements, les coordonne et les harmonise. C'est le contremaître. Le résultat du travail de ses subordonnés dépend dans une grande mesure du zèle qu'il déploie lui-même. Nous examinerons plus loin le rôle des surveillants dans l'organisation du travail (II^e partie, chap. vi) et leur influence morale sur l'activité des ouvriers (III^e partie, chap. ix). Voyons ici comment ces agents sont rémunérés.

Les employeurs ont trouvé bon de rémunérer d'une façon particulière les *contremaitres*, *surveillants* et *agents fonctionnels* de tout genre dont les attributions se précisent parallèlement avec la spécialisation des ouvriers et des machines. Autrefois, les contremaîtres étaient payés, et ils le sont encore dans un grand nombre d'usines, au temps (à la journée ou à l'heure), suivant leurs qualités générales, appréciées par le patron, sans tenir compte du rendement de leur subordonnés. Mais cette pratique n'est pas assez productive. Dans les usines organisées d'après les méthodes scientifiques, le contremaître reçoit un pourcent sur le total des salaires ou des primes gagnés par les ouvriers qu'il dirige. Cela semble très naturel, simple et juste. Mais cette mesure présente de nombreuses difficultés, le rendement actuel et immédiat des ouvriers n'étant pas un indice suffisant ni rigoureusement exact de l'application des surveillants et de l'excellence de leur contrôle. D'autres critères et d'autres éléments d'appréciations doivent entrer en ligne de compte.

Le contremaître fixant lui-même le taux de la rémunération, appréciant la qualité des objets ouvrés, sera toujours tenté de forcer la quantité et de laisser passer un travail imparfait, si son propre gain doit dépendre du montant des salaires et des primes de ses subordonnés. Au lieu de chercher en toute circonstance à obtenir un travail aussi peu coûteux que possible, il sera amené à élever le coût normal de la production ou le prix de revient. C'est ce qui a été remarqué en Angleterre dès l'année 1895. Pour les raisons que nous avons dites, les chefs d'une grande entreprise ont trouvé qu'« il valait mieux récompenser le zèle des surveillants par une prime d'une nature différente de celle des ouvriers (1) ».

(1) Cf. l'ex. cité par Schloss dans son *Report on gain sharing* (de 1896), p. 73.

Dans tous les cas, on ne saurait aucunement employer un seul mode de rémunération pour les surveillants dont les rôles sont si différents. Si un surveillant est payé au pourcent des primes touchées par ces ouvriers, l'inspecteur supérieur qui contrôle le travail de tout le personnel, celui du surveillant y compris, ne saurait être rétribué de la même façon. Presque toujours, il recevra une part déterminée dans le profit net de son département ou de l'entreprise entière. (Ce mode est utilisé particulièrement dans le système Willans.)

Le même principe est applicable aux contremaîtres qui dirigent des travaux spéciaux et où la tâche est suffisamment distincte pour qu'on puisse en calculer facilement les frais généraux, les salaires et les profits. — Là où ce calcul est trop compliqué, on rémunère les surveillants soit d'après le chiffre de défauts signalés, soit d'après le nombre d'ouvriers placés sous leurs ordres qui gagnent des primes (1). — Plus rarement, et seulement dans les entreprises de moindre importance, les contremaîtres et les surveillants sont rétribués par une part du profit intégral ou du chiffre d'affaires de la maison.

Dans l'industrie moderne, où le travail des contremaîtres eux-mêmes est très spécialisé, leur zèle est stimulé plus généralement par des primes établies suivant les qualités de la main-d'œuvre et la marche générale de l'entreprise. L'élément *organisation* entre pour une part de plus en plus large dans le calcul de leur gain. Les contremaîtres embauchent, surveillent, aident, instruisent l'ouvrier ; ils dirigent de près son travail, règlent à l'occasion l'emploi des machines et des outils, et en contrôlent l'entretien ; ils apprécient la qualité des objets produits, assurent la fourniture des matériaux et des accessoires, veillent à la succession rigoureuse des opérations, maintiennent la discipline de l'atelier, en un mot exercent le commandement multiple et organisé de l'usine. Le succès de l'entreprise dépend, dans une grande mesure, de leur application au travail, de leur dévouement. Ils seront donc rétribués en conséquence. A défaut de l'actionnariat et de la participation aux bénéfices, ils reçoivent, en plus de leurs appointe-

(1) Signalons un système curieux de rémunérer employés et contremaîtres : le *good fellowship* anglais. L'usine est divisée en groupes professionnels. Les employés tiennent des écritures pour chaque groupe distinct, établissent un rapport mensuel sur le gain total du groupe. La prime des employés et contremaîtres de ce groupe sera un tant pour cent des salaires reçus par les ouvriers pendant le mois. — *Report on gain sharing* de SCHLOSS, p. 73. — V. sur les chefs de rayon dans les grands magasins de Paris : R. SAINT-PAUL, *Les primes à la prod. et à l'écon.*, p. 99-108 ; Paris, Rousseau, 1910.

ments réguliers, des primes proportionnelles à la stabilité du personnel, au nombre de défauts ou de qualités de l'organisation générale qu'ils ont signalés, à la rareté des accidents dans le matériel et parmi les ouvriers, à la ponctualité de leurs subordonnés, à la régularité de la manutention et du fonctionnement des machines, la quantité des économies réalisées sur les matières premières, etc... Leur rôle est ainsi devenu décisif pour la bonne marche de l'industrie organisée.

f) Primes à la qualité. — La qualité des produits est souvent un point primordial, comme dans les industries de luxe. Alors, les patrons établissent des primes pour obtenir des objets plus finis, sans défauts apparents ou dissimulés. Tailleurs, modistes, bijoutiers, cordonniers, etc. établissent des récompenses plus ou moins précises pour encourager les ouvriers à faire leur travail avec plus de conscience et avec plus d'attention. Dans l'impossibilité de mesurer rigoureusement la qualité pour chaque ouvrier et pour chaque objet, l'employeur se borne ordinairement à promettre aux ouvriers qu'ils recevront un supplément de salaire, s'ils accomplissent soigneusement leur travail (1). Le montant de la récompense sera fixé par les patrons, lorsque l'ouvrage sera terminé ou même beaucoup plus tard.

Il y a une façon bien plus efficace d'obtenir une bonne qualité, c'est d'instituer, à côté d'une surprime à la bonne façon, une *déprime à la malfaçon*. Cette pratique a été essayée pendant la guerre par les fabricants d'emboutis dans les forges de l'Isère. Questionnés à ce sujet par le sous-secrétariat d'Etat d'artillerie et de munitions, les industriels se sont déclarés satisfaits de leur initiative (2).

La même pratique est signalée aux Etats-Unis déjà vers la fin du XIX^e siècle, mais on n'a pas réussi jusqu'ici à trouver une

(1) Cf. l'exemple de la Compagnie *Thames Ironwork and Shipbuilding* cité par SCHLOSS dans son *Report on gain sharing* (de 1896), p. 69.

(2) « Nous admettons un taux de 5 % pour le rebut de fabrication. Chaque pourcent de rebut en plus de cette base est retranché du pourcentage de la prime. Chaque pourcent de rebut en moins de la même base est doublé et ajouté au pourcentage de la prime.

1^{er} exemple : Prime à la production 28 %/. Pourcentage des rebuts 3 %/. Surprime à ajouter à la prime $(5\% - 3\%) \times 2 = 4\%$. Prime définitive $28 + 4 = 32\%$. — *2^e exemple :* Prime à la production 28 %/. Pourcentage des rebuts 7 %/. Déprime à retrancher de la prime $7 - 5 = 2\%$. Prime définitive $28 - 2 = 26\%$. — *Bulletin des usines de guerre*, 1916, n° 22, p. 175-176. — V. aussi pour ces primes : A. LIESSE, *Le travail aux points de vue scientifique, industriel et social*, p. 340 ; Paris, Guillaumin, 1899.

méthode vraiment scientifique de rémunérer la qualité des produits. Il ne faut pas oublier, néanmoins, que le système Taylor et les systèmes qui en découlent exigent des produits de qualité prescrite, considérée comme normale. Mais ces méthodes ne sont guère applicables que dans la grande industrie, et l'on sait que le travail en série n'a rien de commun avec les travaux d'art. Dans les métiers qui exigent un fini artistique, les méthodes primitives de rémunération restent toujours en vigueur. Et cela s'explique. Les nouveaux modes de rémunération sont devenus nécessaires précisément dans la grande exploitation où l'ouvrier n'a plus aucune attache de sympathie avec son travail. Par contre les professions d'art sont encore nourries de l'affection des ouvriers pour leur métier, et il n'est besoin d'aucun stimulant artificiel pour exciter leur attention et pour forcer leurs yeux et leurs doigts (1).

§ 2. Les primes à l'économie. — Ne pourrait-on pas faire appel à l'initiative des ouvriers, non seulement pour augmenter leur productivité et pour obtenir une bonne qualité des produits, mais aussi pour réduire les frais généraux de l'entreprise (économie des matières premières, une utilisation meilleure des sous-produits, de meilleurs procédés de fabrication) (2). Si la question de la main-d'œuvre prime tout dans l'industrie moderne, et si les salaires des ouvriers constituent la part principale du coût de production, les matières premières et le capital fixe (les machines) n'en sont pas moins des éléments de première importance pour l'établissement des prix et par là pour le niveau du bien-être général. La production étant la transformation des matières premières en objets manufacturés et utilisables, il importe de créer le plus de marchandises avec le moins de perte en matière, qu'elle soit brute ou façonnée, qu'il s'agisse de la laine ou des machines

(1) M. CH. CESTRE nous dit avoir vu appliquer la prime à la qualité avec beaucoup d'ingéniosité et d'heureux effets à la papeterie de luxe Dennison, à Framingham (Mass.) pour la fabrication des étiquettes, menus, calendriers, boîtes à bonbons, etc. Malheureusement, il ne nous donne pas le détail de l'organisation. Il reconnaît, toutefois, qu'il est difficile de trouver un critérium qui soit applicable, « sans laisser une trop grande marge à la pure appréciation personnelle du contrôleur ». Cf. CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 51.

(2) M. P. PEZEU croit la chose impossible ou très difficile en ce qui concerne les ouvriers. Il cite pourtant un exemple encourageant, celui de l'*Hydraulic Pressed Steel Co*, de Cleveland-Ohio, où est établi un système de participation aux bénéfices basé surtout sur ce genre de considération. Cf. PIERRE PEZEU, *Les hommes qu'il nous faut pour organiser la production*, p. 213 ; Payot, 1921.

fileuses. Du point de vue social ainsi que du point de vue particulier de l'employeur, il est nécessaire de réduire autant que possible les déchets de matières, le gaspillage du charbon, de l'électricité, et de veiller à diminuer le nombre des machines et des outils brisés.

En attendant une éducation et une morale économiques et professionnelles qui dirigeront les hommes et les empêcheront d'anéantir des objets utiles et ayant coûté de la peine, la rémunération se charge d'éviter ces pertes en se servant de l'intérêt personnel des hommes, des patrons et des ouvriers. Un avantage immédiat et individuel doit intervenir pour forcer l'attention de l'homme, au profit d'un autre homme, et, dans une certaine mesure, de la société. Bien que l'inspiration en soit purement égoïste, les *primes à l'économie* sont d'une grande utilité pour le bien-être général et leur importance grandira avec le progrès de l'instruction. Le barbare gaspille, l'homme civilisé utilise et économise toute chose, qu'elle soit à lui ou non. La pratique de l'économie doit être stimulée artificiellement chez ceux qui n'en sentent pas le besoin d'eux-mêmes. C'est le rôle des diverses primes que nous allons brièvement examiner. Il nous semble, disons-le en passant, qu'une récompense pour des économies réalisées dans la production peut servir de transition à un large système de participation ouvrière dans les bénéfices et dans la direction des entreprises.

Les exemples les plus typiques des primes à l'économie sont ceux des chemins de fer et des usines aux machines à vapeur. Les chauffeurs et les mécaniciens reçoivent une prime basée sur l'économie du charbon et de l'huile. On établit une dépense moyenne et normale en tenant compte de plusieurs éléments, et si les machinistes réalisent une économie tout en accomplissant leur travail dans les conditions requises, ils touchent une prime. Celle-ci est partagée généralement entre le machiniste et le chauffeur dans la proportion de 3 à 1.

Il faut ajouter que les systèmes de primes à l'économie ont la tendance de devenir de plus en plus compliqués, comme tous les autres systèmes de primes, étant donné que le matériel employé est extrêmement complexe, que la consommation des machines est très inégale et diffère suivant les saisons de l'année. Aussi n'est-il plus suffisant de déterminer le nombre de kilogrammes de charbon brûlé. Qu'il s'agisse de chaufferies quelconques ou de centrales électriques, on préfère aujourd'hui procéder au contrôle méthodique et scientifique de la chauffe. On se préoccupe

également de rendre l'effort de l'ouvrier tangible pour lui-même, et cela d'une façon simple et continue : à telle façon d'opérer correspond tel résultat déterminé. Il pourra se perfectionner, si on lui fait connaître la relation bien définie entre le travail et le bénéfice réalisé. Des appareils enregistreurs montrent au chauffeur cette relation et lui permettent de chercher à obtenir le maximum d'effet avec le minimum d'effort. De plus, pour provoquer une émulation entre les ouvriers, on affiche chaque jour les résultats obtenus et les primes correspondantes de la veille. Ceci permet, en outre, une discussion facile, parce que immédiate, des contestations possibles (1).

Les primes sont allouées pareillement aux ouvriers qui limitent au minimum la quantité des *déchets* ; ces primes sont pratiquées surtout dans les industries qui emploient des matériaux coûteux. On est arrivé ainsi à utiliser non plus 90 % de matière première, mais 96 et 98 %. Les primes sont ascendantes et montent de 3,5 % pour 95 % à 35,5 % pour 98 % de matière brute utilisée.

Le bon fonctionnement des *machines* n'étant pas d'une moindre importance, les ouvriers sont encouragés à entretenir avec soin leurs appareils, à les graisser à temps, et à en provoquer la réparation aussitôt qu'un défaut est remarqué. Ainsi les nettoyeurs de machines et d'outils, surtout dans les chemins de fer où les accidents sont d'une gravité particulière, reçoivent une petite somme pour chaque roue dans laquelle ils découvrent une fissure à réparer. Les ouvriers sont également récompensés quand ils constatent un défaut de construction ou une imperfection au matériel (2). Dans les usines de guerre, on donnait une prime de 5 centimes par lopin à toute ouvrière qui signalait un morceau présentant de la retassure. Dans le même ordre d'idées, on récompense les ouvriers qui découvrent des imperfections sur l'outillage et suggèrent des *inventions* ou des idées dont l'établis-

(1) GROSPAUD, « Primes aux ouvriers sur les économies du charbon dans une centrale électrique », *Revue générale de l'électricité*, 11 janvier 1919. — V. aussi pour la Denver Tramway's C^e l'intéressante étude de W. E. CASEY et E. WEBER parue dans l'*Electric Railway Journal* du 8 février 1919. Dans les usines de cette compagnie, la répartition des primes a augmenté le salaire de chacun des hommes d'une moyenne mensuelle de 35 dollars. D'autre part la consommation spécifique de charbon étant réduite de 1 kg. 133 en moyenne, il en résulte une économie d'exploitation de 150.000 dollars par an.

(2) V. des exemples dans A. LIESSE, *Le travail au point de vue scientifique*, etc., p. 341 ; *Statistiques des grèves pour 1906*, p. 467 ; SCHLOSS, *Les modes de rémunération*, p. 90, 91.

sement peut tirer parti. C'est la pratique des fameuses « boîtes aux lettres » qui sont très répandues aux États-Unis (1).

La rémunération devient, on le voit, toujours plus large et tend à embrasser toutes les qualités qui constituent un bon travailleur. La production totale est considérée comme la résultante de ses aptitudes personnelles qui augmente avec la croissance de ces dernières. C'est pourquoi le salaire moderne se ramifie en multipliant primes et encouragements de toutes sortes. Cette variété des formes de rémunération s'explique, à notre avis, surtout par la diversité des hommes eux-mêmes : les uns sont capables de produire beaucoup, mais négligent la qualité des produits, — il convient de les encourager dans le sens contraire ; d'autres sont trop méticuleux et n'arrivent pas à se faire un bon salaire, — on récompense leur qualité tout en leur ouvrant la voie des améliorations ; d'autres enfin produisent bien, mais gaspillent la matière première ou cassent les outils, — il faut les amener à économiser.

La production moderne présente un caractère de *régularité* et de *discipline* inconnu avant la grande industrie. Si l'ouvrier moderne travaille moins que ses prédécesseurs, son travail est plus intense, plus méthodique, plus régulier. Et l'organisation industrielle de nos jours repose justement sur cette discipline intérieure de l'usine, sur l'ordre qui y règne, sur la ponctualité des ouvriers, et jusque sur la bonne conduite de ces derniers en dehors de l'atelier. Dans ce sens, la vie sociale pénètre dans la production, de même que le travail industriel et sa discipline propagent leur influence dans les rapports purement sociaux des hommes. On ne s'étonnera point dès lors que l'organisation scientifique exige que les ouvriers soient étudiés individuellement, que chacun d'eux possède sa fiche avec toutes les indications le concernant. C'est ainsi que se font remarquer les ouvriers qui arrivent toujours à l'heure exacte et qui achèvent leur journée complète (2). Du même caractère sont les punitions infligées aux

(1) Les primes aux inventions des ouvriers sont plus rares en France. M. CH. GIDE dit avoir entendu des ouvriers français, notamment des mécaniciens, déclarer que, quand ils avaient l'idée d'un perfectionnement, ils préféreraient n'en rien dire plutôt que d'en faire profiter le patron ou le contremaître. Cf. *Les institutions de progrès social*, Paris, Sirey, 1920.

(2) Certaines maisons françaises offrent une coupe de champagne, comme prime d'exactitude, à tout ouvrier ou ouvrière présents à l'heure réglementaire de l'entrée. *Exposition universelle de 1900*. Comité départemental de la Marne p. 25. — La maison américaine de confection Joseph et Feiss Clothcraft Works (Cleveland, Ohio) donne 50 cents (1/2 dollar) à toute ouvrière qui est arrivée à l'heure exacte.

ouvriers qui arrivent en retard (Le plus souvent d'ailleurs les sommes ainsi obtenues sont versées dans la caisse commune des ouvriers, comme dans une usine d'imperméable que nous avons visitée).

Une prime spéciale est donnée aux ouvriers qui restent plusieurs années dans la même maison ; c'est la prime *d'ancienneté*. Pour encourager les ouvriers à prolonger leur séjour, la maison leur paie à la fin de chaque année une prime globale ou par jour ouvrable. Le personnel de l'usine d'imperméables que nous avons vue est divisé en plusieurs groupes : groupe fondateur (2 ans de service), groupe participant (6 mois), ouvriers ordinaires. Le groupe fondateur touche 500 francs par an et les intérêts composés de cette somme à 4 % ; le groupe participant touche 200 fr. par an et les intérêts.

§ 3. *L'échelle mobile*. — Si l'on fait encore un pas en avant, on rencontre un système de rémunération qui sort déjà des limites du salariat ordinaire, mais qui n'est pas encore la participation aux bénéfices ni l'actionnariat ouvrier. Nous voulons parler de *l'échelle mobile* dans ses diverses modalités. Ce mode de rémunération n'a été guère appliqué jusqu'à présent que dans l'industrie minière, notamment dans les mines de charbon. Mais on ne voit pas pourquoi il ne pourrait être pratiqué avec autant de succès dans les transports en commun, dans la marine marchande, dans l'industrie cotonnière, dans la grosse métallurgie, dans les pétroles, etc. (1).

Avec l'échelle mobile, la rémunération reste dans une relation constante et uniforme avec le prix des produits. Les tarifs sont établis pour un certain temps en prenant pour base les prix de revient et de vente dans une région pendant la période précédente de deux ou trois mois. A un moment donné, les prix sont révisés par les délégués des ouvriers et des patrons, et les salaires sont maintenus ou modifiés en conséquence. Ainsi, l'échelle mobile peut être définie comme un mode de rémunération où *les salaires basés sur les prix normaux, montent ou baissent suivant un pourcent convenu avec chaque hausse ou baisse des prix normaux*.

(1) L'échelle mobile existe aux mines de charbon de Saint-Louis depuis 1896. Il y fut stipulé que les ouvriers recevraient, « à titre d'augmentation de salaire et au fur et à mesure que les cours du charbon augmenteraient, la moitié de cette augmentation, suivant une échelle mobile dont le minimum serait le cours actuel ». *Statistique des grèves pour 1896*, p. 194. — V. aussi : J. E. C. MUNRO, « Les éch. mob. des salaires en Angleterre », *Rev. d'éc. pol.*, 1891, p. 327.

Dans la majorité des cas, l'échelle mobile opère sous le contrôle d'un conseil paritaire (*joint council*) ou d'un bureau des salaires (*wage board*), qui est appelé de temps à autre à procéder à la mise au point générale ou locale des salaires payés dans une industrie ou dans une maison, et de déterminer les salaires qu'on devra payer suivant les fluctuations effectuées dans les cours des marchandises (1). De cette façon, les ouvriers semblent obtenir de sérieuses garanties de justice. Aussi les défenseurs de l'échelle mobile prétendent-ils que ce mode de rémunération prévient les conflits entre ouvriers et patrons. D'abord, disent-ils, les salaires s'établissent automatiquement, et, ensuite, les réductions ou les augmentations sont graduelles et provoquent le minimum de friction entre les parties intéressées. Ainsi est assurée une stabilité dans les salaires et dans la production qui permet de conduire les entreprises avec confiance et sans peur perpétuelle des grèves possibles. On ajoute que l'échelle mobile éveille un sentiment de communauté d'intérêt, tout au moins en ce qui concerne les prix, entre les employeurs et leurs ouvriers (2).

Avant d'examiner la valeur pratique de l'échelle mobile ainsi définie et des divers systèmes de salaires aux primes, mentionnons encore un mode de rémunération très nouveau. Il s'agit du système *Priesteman* proposé à la suite des grèves de mineurs anglais de 1920. Pour résoudre la crise qui faillit devenir révolutionnaire, on chercha un système de rémunération qui, tout en donnant satisfaction à la demande d'augmentation des salaires formulée par les mineurs, opérât comme un stimulant automatique de la productivité ouvrière. L'accord conclu entre l'Association minière et la Fédération des mineurs et qui devait servir pour base à une loi, s'inspira notamment du système *Priesteman* dont voici le principe fondamental : A un certain taux de production, considéré comme normal, correspond un salaire-type, qui est généralement un tarif syndical, pratiqué dans la région. Dès que le chiffre repère de production se trouve dépassé (les autres conditions restant les mêmes), les salaires sont automatiquement relevés dans la même proportion pour l'ensemble du personnel (3). On voit que le système *Priesteman* revient à une sorte

(1) Pour la fin du XIX^e siècle, voir des exemples pris de l'industrie de fer en Angleterre : J. DRAGE, *The labour problem*, p. 74, 75 ; Londres, 1896. — V. aussi : O. v. ZWIEDINECK, *Lohnpolitik und Lohntheorie*, p. 231 ; Leipzig, 1900.

(2) Cf. J. DRAGE, *Op. cit.*, p. 76-77.

(3) D'après le rapport présenté sur la question par Sir SAMUEL WERNIG, au *Hilger Production Council*, partout où ce système a été appliqué, il a, non

d'échelle mobile, mais avec fixation [d'un échelon au-dessous duquel le salaire ne peut descendre.

III. — LA VALEUR PRATIQUE DU SALAIRE MODERNE.

Nous avons essayé de montrer les principales ramifications du salaire moderne dans leur ordre logique et de décrire l'économie théorique de quelques systèmes de salaire. L'exposé ci-dessus est en quelque sorte l'historique du salaire moderne, puisque les divers systèmes se sont succédés dans l'ordre que nous avons adopté. Cependant, les besoins qui les ont provoqués sont d'une complexité telle que tous ces systèmes ont leur raison d'être encore aujourd'hui : ils sont presque tous excellents, chacun pour une branche déterminée d'industrie. Il serait de ce fait impossible de suivre leur application dans les diverses entreprises industrielles du monde entier. Une statistique de maisons employant le système Rowan ne signifierait rien, si l'on ne peut démontrer l'importance relative des autres systèmes et surtout les raisons pour lesquelles un système a été préféré aux autres.

Il est beaucoup plus instructif d'examiner comment les divers systèmes de rémunération ont été accueillis par les ouvriers, quelle en a été l'*influence* au point de vue de la *productivité*, dans quelle mesure ils ont donné satisfaction aux deux parties intéressées du monde industriel, et quelles voies ils ont ouvertes à d'autres modes de rémunération et à des stimulants nouveaux de de l'activité ouvrière. C'est ce que nous allons voir dans la dernière partie du présent chapitre.

§ 1. Le sentiment des patrons et des ouvriers. — 1°. Les employeurs attendent du salaire moderne : une *production plus élevée*, obtenue par l'activité soutenue des ouvriers ; *des prix de revient plus bas*, réalisés grâce à la diminution des frais généraux et du coût de la main-d'œuvre pour chaque pièce ; une *pro-*

seulement accru la production, mais rendu la surveillance moins nécessaire, développé un esprit de confiance réciproque, diminué les jalousies et augmenté les salaires. M. ASQUITH en a fait, de son côté, un vif éloge. Sir L. WORTHING EVANS a même dit que le système Priesteman était supérieur à la participation aux bénéfices, puisque les revisions des salaires, sortes de réparations des bénéfices, se faisaient plus souvent et puisque ce système « intéresse l'ouvrier directement à la production ». — *Bulletin de l'Association française pour la lutte contre le chômage et pour l'organisation du marché de travail*, février 1921, n° 46. V. aussi : Dr W. VOLLBRECHT, « Utopische und mögliche gleitende Skalen », *Soz. Praxis*, 1922, n° 20.

duction plus régulière, exempte des fréquentes secousses venant des grèves et des désaccords avec les ouvriers. — Théoriquement, les salaires aux primes devraient donner satisfaction sur tous ces points aux désirs des industriels. En stimulant l'ouvrier à une production intense et régulière, le salaire moderne augmente mécaniquement la quantité des marchandises produites, réduit le prix de revient de chaque objet en le faisant produire en moins de temps, avec le plus d'économie de matières premières et d'outils. Les primes spéciales viennent encourager l'ouvrier à améliorer la qualité de son travail, à devenir exact et stable dans son emploi. D'autres enfin stimulent son initiative individuelle et le poussent à faire des découvertes dans le maniement des outils et d'augmenter ainsi la productivité générale du travail.

Dans la pratique aussi, les primes ont montré une grande valeur. De tout temps, les patrons ont donné à leurs ouvriers des gratifications pour le zèle dont ceux-ci font preuve, afin de les encourager à faire plus et mieux. Mais le salaire moderne tel que nous l'avons décrit ne date guère que d'une trentaine d'années. Partis d'Amérique, les divers systèmes de primes se sont répandus à travers le monde en revêtant souvent des formes neuves et en s'adaptant aux milieux correspondants. Cela ne veut pas dire que les primes ne soient appliquées avant 1890. Nous savons, en effet, qu'au Creusot, un système de primes fut introduit déjà en 1852, et qu'il fit monter la production de 18.306 tonnes en 1851 à 24.000 tonnes en 1852, à 36.000 en 1857 et à 42.000 en 1858. Paul Leroy-Beaulieu cite l'exemple du directeur des usines de Terre-Noire, Euverte, qui y organisa en 1858 un régime de primes et fit monter la production de 13.000 tonnes en 1858 à 37.000 tonnes en 1868 ; « ce progrès, M. Euverte l'attribue exclusivement au système adopté pour le règlement de la main-d'œuvre » (1).

Depuis, les systèmes modernes ont été appliqués un peu partout et ont donné d'excellents résultats au point de vue du rendement. L'histoire de leur développement dans les différents pays serait pleine d'enseignement, mais elle est difficile à suivre. Nous pouvons dire qu'en ce qui concerne la France, on y a surtout employé le système Halsey et le système Rowan, les plus anciens et les plus simples (2). Les systèmes Taylor, Gantt et Emerson

(1) P. LEROY-BEAULIEU, *Questions ouvrières*, p. 180 ; Paris, 1899.

(2) M. PIERRE PEZEU dit avoir employé le système Halsey dans les ateliers de construction qu'il a dirigés. « Il paraît, dit-il, être celui qui a donné chez nous jusqu'ici les meilleurs résultats, aussi bien au point de vue industriel qu'au point de vue social. » *Les hommes qu'il nous faut*, p. 218-219 ; Payot,

supposent une organisation industrielle tout à fait standardisée, et ne sont guère appliqués qu'en Amérique et en Angleterre. Les quelques maisons françaises qui ont introduit dans une certaine mesure le système Taylor dans leurs usines (Renault, Berliet, Citroën, etc.) ne pratiquent que très imparfaitement le système de salaire prévu par Taylor (1).

2° Quant aux *ouvriers*, le salaire moderne présente pour eux plusieurs avantages indiscutables. D'abord, il développe chez l'ouvrier le *goût du travail intense*. Le principe essentiel du salaire moderne étant d'encourager, par une rémunération distincte, tout effort dont l'ouvrier est capable, celui-ci se prête de bonne grâce à l'organisation du travail qui ne comporte pour lui que des avantages. La surveillance humiliante des contremaîtres qui s'imposait avec le travail au temps disparaît, puisque l'ouvrier est stimulé automatiquement par le jeu libre de ses diverses primes. Le même individu qui était payé pour pousser les ouvriers comme un troupeau, a maintenant un nouveau rôle. Il est chargé de se tenir à la disposition des ouvriers pour leur rendre possible un meilleur rendement, pour les guider, faciliter leur mise en train, surveiller l'état des outils et des machines, éviter pour l'ouvrier toute perte de temps et toute fatigue inutile.

La surveillance étant aussi spécialisée que le travail, celui-ci devenant toujours plus méthodique, l'ouvrier se trouve dans un engrenage de production intense qui l'entraîne et qui harmonise ses efforts. Le bureau de préparation, le personnel administratif de l'atelier, le système de fiches individuelles, le chronométrage des mouvements ainsi que le calcul exact des dépenses de charbon et d'énergie motrice, — tout cela influe irrésistiblement sur l'ouvrier et fait de lui un petit ingénieur enivré par l'effort et passionné pour le travail bien fait (2).

1920. — Le système Willans est employé dans la Loire, dans quelques usines bien dirigées, notamment à la Manufacture d'armes et cycles de Saint-Etienne. Cf. F. BAYLE, *Les salaires ouvriers*, p. 4. — Pour le système Rowan en France, v. l'article de M. RAOUL LENOIR dans *l'Information ouv. et soc.* du 5 janvier 1919, n° 86, p. 3 : « Le système Rowan est fortement discuté et appliqué assez couramment en France depuis quelque temps. »

(1) Sur la feuille de paye que nous a envoyée la maison d'automobiles André Citroën, figure bien la rubrique « prime », mais elle n'est pas remplie ; seules les rubriques « heures » et « heures supplémentaires » donnent des chiffres. Dans cette maison comme dans certaines autres, les primes à l'économie sont pratiquées plus généralement que les primes à la production.

(2) Cf. pour les « agents fonctionnels » spécialisés, sur les qualités qu'ils doivent avoir et sur leur rôle, CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 54-64, et notre chap. VI.

En outre, *le salaire moderne fait disparaître la flânerie systématique*. Les ouvriers aux pièces, nous l'avons vu, recouraient à ce stratagème plus ou moins délicat pour amoindrir le risque d'être « rognés » : ils limitaient volontairement leur production. Les ouvriers payés au temps se reposaient tout en travaillant pour éloigner le plus longtemps possible la terrible échéance du chômage. Ces pratiques de freinage et de grève perlée ne sont plus nécessaires avec les salaires aux primes. Les systèmes modernes ont tous pour règle fondamentale de garder intacts les taux de référence une fois établis. A l'abri de ce danger, l'ouvrier peut donner libre cours à son esprit d'initiative et à son énergie, se faire un bon salaire et élever son niveau de vie. Pour un tel ouvrier, la crainte de chômage ne saurait exister, surtout dans ces temps d'après-guerre où tout est à reconstruire et où tous les effectifs du travail sont à conserver. (Si le chômage persiste malgré tout, c'est pour des raisons indépendantes des systèmes de rémunération et même des méthodes d'organisation générales.)

Enfin, avec le salaire moderne, l'ouvrier est *maître de son rendement*. Il sait que son gain croîtra, dans une proportion connue par lui à l'avance, avec son effort, plutôt avec ses efforts de tous les instants. Autrefois, l'ouvrier qui se surmenait rendait service surtout à son contremaître dont le revenu dépendait de la production de ses subordonnés. Ce genre de rémunération des contremaîtres est plutôt rare aujourd'hui. Le travail en lui-même est devenu une quantité scientifiquement mesurable et le rendement de chaque ouvrier est calculé rigoureusement. Les maîtres de la psychologie industrielle demandent que l'ouvrier soit averti toutes les heures de ce qu'il a gagné. « Ceci, dit L. M. Gilbreth, non seulement dispense l'ouvrier de penser à ce qu'il a fait jusqu'à présent, mais constitue à la fois une nouvelle impulsion pour arriver encore au record qu'il vient d'atteindre (1). »

Dans le même but, on recommande comme le meilleur mode de paiement celui où l'ouvrier reçoit sa paye tous les jours, ou bien à la fin de chaque semaine. Toujours pour offrir le plus de garantie à l'ouvrier, les usines modernes tiennent compte du gain de chaque ouvrier, étudient les progrès qu'il fait dans son salaire, tâchent d'expliquer le manque ou de la perte des primes (*loss of bonus*). Le fait même qu'on examine le nombre des primes gagnées, leur augmentation ou leur diminution exerce une bonne influence sur l'ouvrier : voyant qu'on s'occupe de son

(1) L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, p. 283, 284.

rendement, il commence à s'intéresser davantage à sa prime, à observer plus attentivement ses mouvements, à comparer les résultats de ses journées, et même de ses heures, et il augmente ainsi son propre revenu. C'est pour en arriver là que l'organisation scientifique prescrit l'étude des mouvements, la détermination du temps-type. Elle offre ainsi à chaque ouvrier un idéal de production dont il peut se rapprocher visiblement, avec la certitude de gagner toujours davantage. En abolissant l'imprévu et l'arbitraire, l'organisation moderne met le sort et le bien-être de l'ouvrier entre ses propres mains.

§ 2. Les inconvénients du salaire moderne. — Ce n'est pas à dire que le salaire moderne soit un ensemble de stimulants complet et irréprochable. Notre examen a montré que les employeurs pouvaient être parfaitement satisfaits de ces modes de rémunération souples et sûrs. Aucun des systèmes analysés ne comporte de risques pour les patrons : ils rétribuent plus ou moins amplement l'effort des ouvriers, mais ne touchent nullement au profit du capitaliste. Partout le taux de rémunération baisse avec l'augmentation de la production individuelle. Tout au plus, avec l'échelle mobile, les ouvriers profitent-ils de la hausse des prix dans leur industrie. Il n'est donc pas étonnant que les divers systèmes de primes soient tous inventés par des ingénieurs ou patrons, et que du côté patronal aucune critique ne soit venue attaquer leur principe ni même leur détail. Aucun des systèmes décrits ne manque actuellement de partisans dans les milieux patronaux. Ils s'adaptent chacun à l'industrie la plus appropriée à leur pratique. Les systèmes Halsey et Willans ont cédé le pas au système Rowan, parce que celui-ci répond mieux aux industries sorties de la routine, mais encore non taylorisées, et parce qu'il prévoit un taux toujours décroissant de la prime. Dans celles où la méthode nouvelle est appliquée, c'est le système Taylor, adouci par les systèmes Gantt et Emerson, qui est en usage (1).

Les théoriciens du patronat n'ont pas un mot de critique pour ces systèmes, et cela s'explique. D'abord, les méthodes modernes sont assez peu pratiquées jusqu'à présent et l'ingéniosité des hommes n'a pas trouvé le moyen de les déjouer toutes et de les rendre inopérantes. D'autre part, les usines qui les ont adoptées sont généralement des entreprises de longue date, stables et

(1) Pour le système York, cons., l'ouvr. cité de M. BAYLE, *Les salaires ouvriers et la richesse nationale*.

réputées, leurs ouvriers et ingénieurs sont bien payés, les conditions de travail y sont favorables à la main-d'œuvre, le coût de revient est plus bas qu'ailleurs, grâce à la standardisation de l'outillage et à la production en séries. Les maisons de moindre importance n'osent pas introduire le salaire moderne, car elles ne sont pas en mesure de réaliser toutes les mesures d'organisation et d'administration qui doivent l'entourer. Elles s'en tiennent aux vieilles méthodes de rémunération, avec certaines primes, avec des gratifications et des punitions de toutes sortes, avec une espèce de participation plus ou moins poussée, etc. En résumé, les salaires aux primes jouissent d'une grande réputation théorique ; ils sont appliqués seulement par les plus grandes maisons (surtout en Amérique), tandis que les chefs des petites entreprises les trouvent compliqués et difficiles à établir.

Mais les critiques ne leur manquent pas d'ailleurs. Elles ont été adressées par les économistes impartiaux, tels que Schloss et Drage (en Angleterre) Brentano, Bernhard et von Zwiedineck (en Allemagne), John Leitch et J. R. Commons (aux Etats-Unis) (1). En France, le salaire moderne a été décrit et discuté surtout par les partisans du système Taylor et il n'a été guère critiqué que par M. Lahy dans son remarquable ouvrage sur le *Système Taylor*. M. Gide s'est contenté, dans son *Cours d'économie politique* et dans ses *Institutions de progrès social*, de résumer brièvement l'économie des divers systèmes sans entrer plus à fond dans leur examen.

Nous ne présenterons pas dans ce chapitre une *critique méthodique de la rémunération moderne*. Tous nos développements ultérieurs sont en réalité destinés à montrer que cette rémunération est *insuffisante pour stimuler à elle seule l'activité de l'ouvrier moderne*. Toute une série de conditions physiologiques, psychologiques et morales sont indispensables pour assurer la marche rationnelle de l'industrie. Ces divers aspects du problème constituent justement les deux tiers de notre étude, la rémunération n'en étant que le premier tiers, fondamental, il est vrai. Ce n'est donc qu'un résumé anticipé de nos critiques que nous pouvons énoncer ici.

(1) D. SCHLOSS, *Les modes de rémunération* (1892); Paris, 1902. — J. DRAGE, *The labour problem*, Londres, 1896; — LUJO BRENTANO, *Die Arbeitseinstellugen und Fortbildung des Arbeitsvertrag*. Edité dans SCHRIFTEN D. VEREINS FÜR SOZIALPOLITIK, Bd. XLV; — E. BERNSTEIN, « Das Prämiensystem und die Arbeiter, » *Soz. Monatsh*, 1902; LUDWIG BERNHARD, *Handbuch der Lohnungsmethoden*, Leipzig, 1906; J. R. COMMONS, *Industrial Good Will*, New-York, 1919.

Le salaire moderne présente lui-même le défaut du salaire aux pièces. Comme ce dernier, *il incite l'ouvrier à un effort exténuant*. Si le patron accorde une prime à l'ouvrier, c'est pour un travail effectivement accompli. Mais il y a plus : *la prime est toujours inférieure à la valeur de l'excédent de production*. L'ouvrier est volé méthodiquement, avec un plan établi à l'avance, dont il est censé approuver les termes, certes, mais qui n'est pas moins réel. En outre, *l'ouvrier n'est, en pratique, jamais sûr*, malgré les promesses les plus formelles de la direction, *que le taux de la rémunération ne sera pas réduit*. Après avoir poussé les ouvriers, par l'espoir d'une prime, à produire le maximum dont ils sont capables, et ayant constaté ainsi la rapidité qu'ils peuvent atteindre, s'il ne veut pas abaisser le taux, le patron congédie tous ceux qui ne travaillent pas aussi vite (1). Avec l'organisation scientifique, la « vitesse » d'un ouvrier est appréciée très rapidement, et son sort est fixé. Il s'agit en effet de produire beaucoup, de dépasser la moyenne et de donner le plus grand nombre possible d'objets dont le prix de revient soit minime. Comme dans la librairie, les premiers exemplaires coûtent très cher, les derniers sont presque pour rien. Le salaire moderne rend possible et encourage cette production à bon marché, le plus souvent aux dépens de la santé des ouvriers.

De plus, *l'établissement des taux est presque complètement arbitraire*. C'est le patron qui limite le salaire fixe, qui échelonne les primes à la production, qui détermine les récompenses pour l'économie, pour l'exactitude, pour l'ancienneté. Les objections faites aux salaires à la production simple sont valables pour les systèmes modernes et s'aggravent même du fait des primes à rebours inaugurées par le système Rowan. Même pour l'échelle mobile où les salaires devraient monter automatiquement avec l'augmentation des prix, Drage dit que *les variations ne peuvent pas être assez rapides pour donner aux ouvriers le plein bénéfice des nouveaux prix*. En outre, « les ouvriers abdiquent en réalité, même dans ce système, à leur patron la fixation de leur salaire, puisqu'ils n'ont pas voix au chapitre pour déterminer les prix des produits (2). »

(1) Cf. Des exemples dans *Evidence before Labour Commission*, groupe C. vol. 1, p. 39. V. aussi le *York-shire Factory Times* du 8 novembre 1895. — Taylor fera une règle de cette pratique de certains patrons anglais. Il établit un minimum de production au-dessous duquel l'ouvrier est immédiatement renvoyé. Ce n'est que de nos jours, et très rarement, que les directions s'occupent de la perte du boni et en cherchent les causes dans les défauts d'organisation.

(2) J. DRAGE, *The labour problem*, p. 76-77; Londres, 1896.

Le patron moderne n'a pas renoncé volontairement à cette loi primordiale de l'industrie : *réduire le coût de revient à commencer par le prix du travail.*

Le salaire moderne par lui-même constitue en définitive un progrès indubitable en ce qui touche la technique de la rémunération, et il est un stimulant très puissant qui permet aux ouvriers capables et vigoureux de sortir du rang. Mais il a le défaut de rejeter impitoyablement les faibles, d'exténuer tous les ouvriers, et de les maintenir en dehors de toute influence sur l'établissement des prix et sur la répartition des bénéfices. Il faut aller plus loin pour trouver des correctifs aux inconvénients du salaire moderne. Le premier est la participation aux bénéfices et l'actionnariat ouvrier. Le second, toujours en matière de rémunération, est un système complet d'adjuvants aux salaires.

CHAPITRE III

LA PARTICIPATION DES OUVRIERS AUX BÉNÉFICES ET AU CAPITAL

Les modes de rémunération exposés jusqu'ici ont aux yeux des ouvriers l'inconvénient de réserver aux industriels seuls tous les bénéfices réels de la production. Avec le salaire moderne comme avec les modes rudimentaires de rémunération, nous sommes toujours dans le salariat pur et simple. Si un contrat de travail règle les rapports entre les parties intéressées, l'autorité du patron dans la gestion de l'entreprise n'en reste pas moins entière, ses profits intacts. Cet état de choses provoque, chez les ouvriers, une hostilité sourde qui se traduit par une méfiance tenace et même, lorsque les injustices éclatent trop brutales, par une guerre ouverte. Les syndicats se chargent d'expliquer aux ouvriers qu'ils ne reçoivent que le minimum indispensable à leur existence, tandis qu'un énorme excédent de leur production est égoïstement et injustement prélevé par leurs employeurs. A mesure que les syndicats professionnels étendent leur action, ces convictions s'affermissent et deviennent les ferments d'une lutte des classes de plus en plus âpre.

C'est pour parer dans une certaine mesure à cette révolte permanente — dont l'influence sur la productivité du travail ouvrier n'est pas douteuse — que certains patrons se sont décidés à faire des concessions : céder une partie des bénéfices nets à leurs ouvriers ou répartir entre ceux-ci un certain nombre d'actions de l'entreprise. Ces deux nouvelles formes de rémunération, connues généralement sous les noms de *participation aux bénéfices* et d'*actionnariat ouvrier* peuvent être considérées comme des *correctifs du régime de salariat* ayant la double mission de *réconcilier les ouvriers avec l'organisation actuelle de la production* et de *stimuler leur activité*.

Certains auteurs ont vu dans la participation et surtout dans

l'actionnariat ouvrier une étape vers l'abolition définitive du salariat. Le fait est qu'à l'origine ces deux réformes étaient destinées à supplanter peu à peu tous les autres modes de rémunération. Des patrons philanthropes ou « avancés », notamment en Allemagne, ont appliqué le nouveau système dans la pensée de résoudre ainsi la question sociale. En réalité, le petit nombre d'employeurs qui pratiquent ces systèmes de rémunération n'y voient souvent que des moyens commodes pour encourager leurs ouvriers à une production plus intense, et même pour tirer du travail ouvrier des bénéfices supplémentaires. Les ouvriers doivent, selon certains d'entre eux, non seulement gagner eux-mêmes les bénéfices à partager, mais assurer au patron, qui a eu l'habileté de les engager dans cette voie, un surplus de profit (1). Les ouvriers n'ont pas répondu avec empressement à cette tentative. Et leur non-adhésion ou leur hostilité suffisent pour expliquer pourquoi un grand nombre d'entreprises ayant introduit la réforme sont revenues au salariat pur et simple et que la grande majorité des entreprises industrielles préfèrent ne pas l'essayer.

I. — LA PARTICIPATION AUX BÉNÉFICES.

§ 1. Origine et débuts. — Français et Anglais se disputent l'honneur d'avoir donné le premier patron qui ait voulu admettre ses ouvriers au partage de ses bénéfices. « Nous sommes très convaincus, a dit M. A. Gibon au Congrès des Sociétés savantes en 1890, qu'une enquête sur cette question révélerait que c'est là une organisation toute française, qui fait partie de nos mœurs industrielles, qui témoigne des us et des coutumes de notre pays, et que les ouvriers y trouvent leur intérêt aussi bien que leurs patrons (2) » De leur côté, les Anglais citent l'exemple de Lord Walls-court qui, en 1832, consentit à donner à ses ouvriers une part des bénéfices de son exploitation en plus de leur salaire régulier (3).

(1) Un patron allemand, HEINRICH FRESE, donne à son ouvrage sur la participation le titre : *Das Fabrikantenglück* (la bonne fortune des fabricants), Eisenbach, Wilkens, 1899. — Dans une conférence faite le 14 juin 1920, le sénateur Charles Deloncle a conclu de la façon suivante son exposé sur les « Rapports du capital et du travail » : « *Au nom de vos dividendes, au nom de vos bénéfices, au nom de la paix sociale, introduisez dans vos entreprises la participation, pour que l'on n'ait pas besoin de l'imposer.* »

(2) A. GIBON, *Des divers modes de rémunération du travail*, p. 46 ; Paris, Guillaumin, 1890.

(3) Un rapport du *Board of trade* pour 1920 fait remonter l'origine de la participation en Angleterre à 1829. Cf. la *Revue intern. du travail*, oct. 1921, p. 128.

Mais le Lord anglais était un propriétaire foncier et non un industriel. Dans le domaine de l'industrie, la première application de la participation aux bénéfices date de 1842 (1), et elle est due à un Français, Leclaire, peintre en bâtiments (aujourd'hui maison Redouly). Cette tentative fut faite sous l'instigation de l'économiste Frégier à qui Leclaire se plaignait de ses désaccords avec ses ouvriers.

Leclaire employait trois cents ouvriers qu'il payait à la journée. Il remarqua que s'il persuadait ses ouvriers de la nécessité d'une activité plus attentive et plus soutenue, il pourrait — grâce à une intelligente économie des matières premières et une utilisation plus complète de l'outillage — leur répartir un surcroît de bénéfices s'élevant à plus de 75.000 fr. par an. Ce qu'il recherchait donc en introduisant la participation, c'était un *redoublement d'activité, l'entretien plus soigneux des outils, l'économie des matières premières*, et surtout une *entente mutuelle*. Ainsi pourrait-il compter sur eux toutes les fois qu'il aurait besoin d'un travail pressant ou qu'il serait menacé d'une crise. Après avoir vaincu de nombreuses résistances administratives (notamment celle restée fameuse du Préfet de police), Leclaire annonça à son personnel qu'à partir du 1^{er} janvier 1842, la participation aux bénéfices serait introduite dans ses ateliers. Un an après, le 12 février 1843, il remit aux ouvriers, la somme de 12.266 fr. représentant leur part collective dans les bénéfices de l'année. Rappelons que le calcul de Leclaire prévoyait une économie de 75.000 fr. On ne sait quel fut le bénéfice réalisé en fait et si le patron en préleva une part (2).

(1) Suivant M. LÉON POINSARD, Jean-Luc le Grand, fondateur d'une grande industrie au Ban-de-la-Roche (Alsace), ami de Pestalozzi et des Oberlin, pratiquait déjà une sorte de participation dès le début du XIX^e siècle, et la maison Seydoux, Siéber et C^{ie}, filature, au Cateau (Nord) a appliqué la participation dès l'année 1839. Cf. LÉON POINSARD, *La guerre des classes peut-elle être évitée et par quels moyens pratiques* p. 137; Paris, Le Soudier, 1898, 3^e édition. — Voir, dans le même ouvrage (pp. 138 à 149) des détails sur le développement de la participation en France jusqu'à 1894.

En 1842, Leclaire, à Paris; 1843, Laroche-Joubert, papeterie à Angoulême et le Familistère de Guise; 1844, la Compagnie du chemin de fer d'Orléans; 1847, la maison de Steinheil et Dieterlen de Rothau (Alsace). La Révolution de 1848 a arrêté le mouvement. Cependant, en 1848, Deberny (fonderie de caractères) et Paul Dupont à Paris et Gaidan, banquier à Nîmes, introduisent la participation. — Des esprits éminents, tels que Charles Robert et A. de Courcy, se font les prorogateurs infatigables de l'idée. En 1878, une association, composée presque exclusivement de patrons participationnistes, se fonde à Paris pour appuyer et développer ce mouvement. C'est la Société pour l'étude pratique de la participation du personnel dans les bénéfices, 20, rue Bergère, Paris. Elle publie toujours son *Bulletin*, des livres, brochures, etc.

(2) Il n'y a pas de bonne histoire de la participation en France. Les ouvrages les plus satisfaisants sont ceux de E. WAXWEILER, M. VANLAER, P. BU-

Le système s'est propagé assez rapidement en Angleterre, en Allemagne et aux Etats-Unis. L'exemple le plus fameux de la participation aux bénéfices en Angleterre est celui de la Compagnie du Gaz de Londres (1). Introduite en 1890 par M. Aneurin Williams, administrateur de la Compagnie du Sud, le *profit sharing* (simple participation aux bénéfices) donna d'heureux résultats pendant les années 1891-1893. Mais la direction dut s'apercevoir bientôt que cette réforme était insuffisante et qu'il fallait accorder la *copartnership* (l'actionnariat ouvrier). Le nombre des maisons appliquant le *profit sharing* s'est peu accru depuis ses débuts, en Angleterre comme dans les autres pays. On en comptait 8 en 1885, 78 en 1890, 182 le 31 octobre 1910 (intéressant environ 250.000 personnes). Le rapport détaillé du ministère du Travail présenté au Parlement anglais en 1920, établit que, depuis 1829, 380 entreprises au total ont introduit une participation aux bénéfices. Mais, quoique les systèmes aient été très variés, une grande désillusion paraît en être résultée. Des 380 entreprises, 200 ont abandonné la participation au bout de peu de temps. Dans le bâtiment, sur 14 entreprises il n'en est resté que 3 ; dans l'imprimerie et la reliure, 12 sur 38 ; dans l'industrie du bois, sur 10, une seule avec 90 ouvriers. La seule industrie où le système soit devenu général paraît être l'industrie du gaz. Sur 40 entreprises, 36 l'ont conservée. L'année 1916 a apporté 49 expériences nouvelles et 1920-40. Jusqu'au 30 juin 1921, seulement 3 nouveaux cas ont été signalés au ministère du Travail. (L'actionnariat n'est pas distingué de la participation.) (2)

REAU, A. PAYEN, A. TROMBERT, IBANNEZ DE IBERO, dont on trouvera plus loin les titres.

(1) Les premiers exemples datent de 1864, époque à laquelle la maison Crossley and Sons, de Halifax, introduisit la participation. Les entreprises qui suivirent cet exemple étaient en 1897 au nombre de 170, dont 73 l'abandonnèrent après une pratique plus ou moins longue. Cf. D. SCHLOSS, *Report on Profit-Sharing* de 1893 et les informations postérieures parues dans la *Labour Gazette* de juillet 1893, juillet 1896 et juillet 1897 ; v. l'analyse du *Report on Profit Sharing and Labour Copartnership* de 1920 dans la *Revue intern. du travail*, octobre 1921, p. 128-141.

(2) Pour l'histoire de la participation en Angleterre, sa pratique et ses résultats jusqu'à la fin du XIX^e siècle, voir en dehors de SCHLOSS (*Modes*, chap. 18 à 21), le rapport du *Board of trade: Profit sharing forms in England, in France, in United States of America*, Londres, Eyre, 1891 ; 1 vol. in-folio ; l'important ouvrage de M. ANEURIN WILLIAMS, *Co-Partnership and Profit-Sharing*, Londres, Williams and Norgate, 1913.

Pour les premières années de notre siècle : SIDNEY et BEATRICE WEBB, « Cooperative production and Profit-Sharing » (11 chapitres d'histoire et de critique, sur les associations de production et sur la participation) dans les suppléments du *New-Statesman* du 14 février 1914.

Les dernières statistiques sur la Grande-Bretagne se trouvent dans le *Report*

Aux *Etats-Unis*, de nombreux industriels ont pratiqué de bonne heure la participation aux bénéfices et se sont déclarés satisfaits des résultats obtenus. Il ne semble pas toutefois qu'il y ait en Amérique un enthousiasme excessif pour cette forme de rémunération. On en trouve un premier exemple vers 1878 (la Peacedeale Manufacturing Co). Des détails précis manquent sur un exemple antérieur, celui d'une verrerie de Pensylvanie où la participation aurait été introduite par un certain Galattin en 1874. En 1889, on en compte 37, en 1892, d'après une statistique anglaise, le nombre de maisons ayant adopté le nouveau système s'élevait à 63, avec 12.000 ouvriers. Le mouvement ne s'est guère accéléré depuis lors (1). Les Américains ont une préférence marquée pour les salaires aux primes dont ils corrigent les effets par les divers « adjouvants du salaire » dont il sera question dans le chapitre suivant.

L'*Allemagne* paraît avoir été plus enthousiaste pour la participation, tout au moins au début du mouvement. En 1867, un fabricant de Berlin, M. Borchert, l'introduit dans ses ateliers, et en 1876 une statistique officielle signale 34 maisons prussiennes pratiquant la participation ; plus de 400 autres accordaient une part de bénéfice à leur personnel supérieur. Depuis, cette institution a été essayée un peu partout avec des résultats fort variables. Mais dans l'ensemble la participation, qui était due presque toujours à l'initiative privée du patronat, semble être suppléementée par de nombreuses mesures administratives organisant les assurances sociales obligatoires ; celles-ci absorbent une partie des béné-

officiel anglais pour 1920, le Bulletin du Ministère du travail français, mai, juin, juillet 1920 et dans la *Rev. intern. du travail*, octobre 1921. — V. aussi les ouvrages récents suivants : A. W. BURRITT, *Profit-Sharing : its principles and practice*, Londres, Harper, 1918 ; — C. R. FAY, *Cooperation at home and abroad*, Londres, Kings, 1920 ; — L. S. WOOLF, *Socialism and Cooperation*, Londres, 1921.

(1) Certains auteurs considèrent comme premier essai de participation aux Etats-Unis celui qu'a imaginé et pratiqué avec succès HENRY R. TOWNE à la Yale et Towne Co. Le plan de cette tentative se trouve exposé dans les documents de l'A. S. M. E., *Paper n° 344* de 1888. — Cf. l'ouvrage capital de N. P. GILMAN, *Profit Sharing between employer and employee*, Boston, 1889, un vol. de 470 p. — V. aussi pour les Etats-Unis le *Rapport* cité du *Board of trade* anglais de 1891, et l'étude citée des WEBB. V. quelques exemples contemporains dans le livre de M. CESTRE, *Production industrielle*, p. 108, 219, 220, 281-283 ; Paris, 1914. V. aussi l'article signé F. L. dans l'*Action nationale* du 25 avril 1918 et celui du *Producteur*, avril-mai 1921, p. 163-166 (sur les expériences du Président Harding comme patron d'une imprimerie à Marion, (Ohio). — A. W. BURRITT..., *Profit Sharing in United States*, New-York, 1918 ; W. R. BASSET, *When the workmen help you manage*, New-York, Century Co, 1919.

lices et rendent difficiles les expériences participationnistes (1).

La Suisse compte, après la France, relativement le plus grand nombre d'applications industrielles de la participation. Depuis 1867, une vingtaine d'établissements la pratiquent avec succès. La fabrique de savons F. Steinfels de Zurich l'a abandonné en 1896, « à cause du résultat peu satisfaisant ». La Suisse est la patrie du professeur V. Böhmert, et une propagande intense en faveur de la participation a toujours été menée dans ce pays (2).

Il va sans dire que des essais de participation aux bénéfices ont été faits aussi en Belgique, en Italie, en Hollande, en Autriche-Hongrie, au Danemark, en Russie, au Brésil. Mais dans ces pays, les exemples sont restés peu nombreux. Ils sont presque tous postérieurs à 1870; certains ne datent que d'une vingtaine d'années ou moins. Quant à l'ensemble des pays pratiquant la participation, les statistiques publiées par le *Bulletin de la participation aux bénéfices* montrent qu'en 1890 le nombre des cas s'élevait à 222, tandis qu'il était de 316 en 1894, de 324 en 1911, dans 15 Etats différents (3). Des données plus récentes manquent pour l'ensemble de ces pays, mais la proportion paraît être restée la même (4).

(1) Voir des détails pour l'Allemagne dans D^r H. FROMMER, *Die Gewinnbeteiligung*, Leipzig, 1886. — H. FREESE, *Die Gewinnbeteiligung der Angestellten*, Gotha, 1905, et le célèbre ouvrage du professeur suisse VICTOR BÖHMERT, *La participation aux bénéfices en Allemagne, en Autriche et en Suisse*, traduction franc., Paris, Chaix, 1908. V. aussi sur « l'expérience d'un grand industriel allemand » l'article de M. DECHESNE dans la *Rev. d'écon. polit.*, 1898, p. 235, et, pour un échec de l'institution: « Ein neues Fiasco der Gewinnbeteiligungsidee », *Deutsche Arbeitgeber-Zeitung* du 12 juin 1910. — D^r B. GOLDSCHMIDT, *Gewinnbeteiligung der Arbeitnehmer*, Berlin, C. Heymanns, 1922.

(2) Outre l'ouvrage du prof. BÖHMERT cité plus haut, v. son « étude pratique » sur *la Participation aux bénéfices*; trad. de ALBERT TROMBERT, préface de M. CHARLES ROBERT. Paris, Chaix et Guillaumin, 1888 (un vol. de 752 p.).

(3) Voilà à quelques chiffres pour les principaux pays :

	1890	1894	1911
Allemagne . . .	21 entreprises	24 en' reprises	46 entreprises
Angleterre . . .	49 —	86 —	77 —
France	81 —	121 —	114 —
Etats-Unis . . .	39 —	37 —	43 —
Suisse	14 —	17 —	14 —

L'Italie n'est représentée dans ces statistiques que par 4 entreprises en 1890 et 8 en 1894, mais ce chiffre ne comprend point un grand nombre (150) de banques populaires, toutes établies sur le même principe. Cette observation est valable pour plusieurs centaines de sociétés coopératives en France qui ne sont pas comprises dans les chiffres ci-dessus. En outre, toutes les banques distribuent à leurs principaux employés des dividendes et des tantièmes variables suivant les bénéfices de l'année.

(4) Cf. l'introduction au *Report on Profit-Sharing and Co partnersh.* pour 1920 et JAMES A. BOWIE, *Sharing Profits with Employees*, Londres, Pitman, 1922.

§ 2. — **Les fondements économiques et le but de la participation.** — Si l'idée de la participation aux bénéfices est née, si l'application en a été faite au cours du XIX^e siècle, c'est que cette institution trouvait sa raison d'être dans une nécessité économique et un état d'esprit particulier des masses ouvrières. Sans doute est-ce sous l'influence des sentiments philanthropiques élevés, que certains patrons — conscients des exigences de la justice et de l'équité sociales — introduisirent ce mode de rémunération. Mais l'origine profonde de la réforme se trouve dans l'espoir des avantages nouveaux que la majorité des patrons pensait en retirer : économie de l'outillage et des matières premières, accroissement de la productivité des travailleurs, et par suite, surcroît de bénéfices nets à répartir — dans une certaine mesure — entre les ouvriers. Le « mobile égoïste » a donc présidé d'une façon générale à l'invention de la participation. On s'est efforcé, depuis une vingtaine d'années, de donner à la participation un fondement théorique, d'en déterminer le caractère juridique et même de la doter d'une forme légale, soit en réglementant son application, soit en la rendant obligatoire. Nous verrons jusqu'à quel point cette réforme a été consacrée par les lois et dans quels pays. Examinons pour le moment sa *nature économique*, les *effets* qu'on en attend et les *formes* qu'elle prend dans la pratique pour répondre à son principe fondamental.

Il est superflu pour cette étude de tenter une explication juridique de la participation aux bénéfices. Plusieurs interprétations et définitions en ont été données par divers auteurs dont nous indiquons les ouvrages. Mais on ne peut entreprendre ici une discussion approfondie sur ce sujet (1). Il suffit de dire que la participation est une *convention libre entre patrons et ouvriers établissant que ces derniers auront, à la fin d'un exercice, une part des bénéfices de l'entreprise en sus de leurs salaires réguliers, sans être obligés de subir les pertes éventuelles pendant un autre exercice*. Précisons tout de suite que les partisans les plus fervents

(1) Voir : EMILE WAXWEILER, *La participation aux bénéfices*, Paris, Rousseau, 1898 ; et du même auteur « L'analyse économique de la participation aux bénéfices », *Rev. d'écon. polit.*, 1898, n^{os} 3 et 4, p. 183-201 et 395-310. — MAURICE VANLAER, *La participation aux bénéfices*. Etude théorique et pratique. Paris, Rousseau, 1898. — A. COURTAREL, *La participation ou la justice dans l'organisation du travail*, Paris, Giard et Brière, 1898 ; — D. SCHLOSS, *Op. cit.*, et *Modes de rémunération du travail*, les chap. XVII à XXI, surtout pp. 224-228 ; Paris, 1902 ; — A. TROMBERT, *La participation aux bénéfices*. Guide pratique, Paris, Chaix-Alcan, 1912 (nouvelle édition) ; préface de M. PAUL DELOMBRE ; — IBANEZ DE IBERO, *La participation aux bénéfices*, Paris, Sirey, 1914.

de la participation n'admettent pas qu'elle soit une simple faveur accordée par le patron à ses ouvriers. Mais tandis que certains la considèrent comme une « institution de pure justice reposant sur le principe *suum cuique* » (M. Courtarel) n'engageant l'ouvrier de ce fait à aucun nouvel effort, d'autres pensent que la participation suppose un effort supplémentaire fait en vue d'une rémunération spéciale, promise en dehors du salaire ordinaire. Les premiers croient que le salaire ne suffit pas à payer intégralement le travail de l'ouvrier et que la participation doit y suppléer. Les seconds exigent « une émulation, une vigilance, des économies de matières, un surcroît de rendement personnel » destinés à produire des bénéfices nouveaux dont une partie sera accordée aux ouvriers. Seulement, peu de patrons et encore moins de théoriciens ont la franchise d'avouer cette conception (1).

De toutes les définitions proposées et de toutes les conceptions admises, il résulte qu'au point de vue purement économique, la participation aux bénéfices doit produire un double effet : d'une part, accroître la productivité du travail ouvrier, en améliorer la qualité et réduire la dépense inutile des matières premières et des instruments ; d'autre part, épargner dans une large mesure les frais de surveillance, le contrôle des ouvriers s'exerçant presque automatiquement et mutuellement (2). L'avantage pour les patrons est évident. Mais il n'en est pas de même pour les ouvriers. S'ils consentent à fournir du travail supplémentaire et à donner un soin particulier à leur travail ordinaire, les bénéfices de ces efforts nouveaux ne leur appartiendront pas à eux seuls. Le patron ne se contentera pas de prélever sur ces bénéfices les frais généraux provoqués par un accroissement de la

(1) Une des meilleures définitions de la participation a été donnée par M. PAUL DELOMBRE, président de la « Société pour l'étude de la participation aux bénéfices ». Elle nous semble complète, exacte et précise : « La participation aux bénéfices suppose, avant tout, le salaire normal intégralement payé. La participation aux bénéfices n'est pas une charité. La participation a ce double objet d'assurer le paiement de la collaboration vigilante et de provoquer ou de stimuler le déploiement supplémentaire d'énergies et de concours dont elle est le prix. Elle n'est pas une association. Elle n'implique aucun risque de perte pour le participant... » Préface à l'ouvrage cité de M. ALBERT TROMBERT, p. XI.

(2) L'économiste anglais J. S. NICHOLSON formule la participation ouvrière d'une manière brève et décisive : Sous l'aiguillon de la participation « les ouvriers doivent produire eux-mêmes les bénéfices additionnels qu'ils doivent recevoir. » *Contemporary Review*, janvier 1890, p. 68. — M. CH. GIDE va plus loin et ajoute : « un peu plus que la part qu'il leur est attribuée, » *Instit. de progrès social*, p. 126 ; Paris, 1921.

production, mais il prélèvera la moitié des profits créés presque sans aucune collaboration de sa part. On s'explique dès lors que si les patrons ne trouvent rien à redire à ce nouveau mode de rémunération, les ouvriers le rejettent presque généralement. L'établissement de la part à allouer aux ouvriers pose, en effet, un dilemme dont on ne peut s'évader sans sortir en même temps de la participation elle-même. Ou bien les ouvriers devront se satisfaire d'un supplément arbitrairement fixé par la direction, comme le veulent les défenseurs du patronat, ou bien un contrat fixera le pourcent des bénéfices à prélever par les ouvriers, contrat qui suppose pour les ouvriers le droit de discuter ce chiffre et de contrôler les livres de l'entreprise. Dans le premier cas, nous sommes en présence d'un cadeau ou d'un vol de la part du patron, suivant les circonstances (1); dans le deuxième, c'est le contrôle ouvrier plus ou moins complet qui s'établit sur la gestion de l'entreprise, et nous avons l'actionnariat ouvrier ou la coopération et non plus la participation aux bénéfices.

En elle-même, la participation ne représente donc pas une forme précise de rémunération ni d'organisation du travail. C'est plutôt une idée, une tendance, qu'une institution déterminée. En tout cas, elle n'offre pas assez de garanties de solidité pour servir de base aux rapports économiques des deux principaux facteurs de la production dont les intérêts sont par ailleurs si radicalement opposés. Par son essence même, ce système se trouve au milieu entre la rémunération exacte de l'effort ouvrier et la gratification bénévole du patron dépendant de son tempérament personnel. Ce caractère équivoque n'a pas manqué de nuire à la participation et ne lui a pas permis de s'imposer comme mode de rémunération ni aux ouvriers, qui l'accueillent avec méfiance, ni aux patrons qui sont jaloux de leur autorité.

Si la participation aux bénéfices manque de netteté quant à sa nature économique et juridique, elle n'en a pas moins, aux yeux de ses initiateurs et propagateurs, un *but* précis. Ce qu'ils veulent atteindre en l'introduisant dans les entreprises industrielles et commerciales, c'est d'abord une *plus grande productivité* du travail, et ensuite, un *bon esprit*, esprit d'obéissance, de concorde et de solidarité dans l'atelier. Nous verrons jusqu'à quel point ces

(1) On se rappelle la réponse donnée par Robert Owen, pourtant philanthrope exemplaire, à John Marshall de Leeds, qui lui faisait remarquer que ses ouvriers, s'ils étaient soigneux et évitaient les pertes, pourraient économiser 100.000 francs par an : « Eh bien ! pourquoi ne leur donnez-vous pas 50.000 francs pour le faire ? Vous y gagneriez vous-même 50.000 francs par an. »

différents objets ont été atteints par la participation et quel rang elle occupe en tant que stimulant.

La première de ces deux questions, celle de la plus grande productivité, a été déjà discutée à propos du salaire à la production simple et avec primes. Nous avons même constaté que les salaires modernes visent plus loin et rémunèrent d'une façon très précise l'économie des matières premières, le bon entretien des machines et des outils, la qualité des produits et même l'ancienneté et l'exactitude des ouvriers? La participation ne fait-elle double emploi avec les primes, et n'est-elle devenue superflue après l'introduction de celles-ci? — Certaines enquêtes auprès des maisons pratiquant la participation tendent à montrer en effet que les ouvriers ne conçoivent pas la participation de la même manière que certains de ses initiateurs, et qu'ils la considèrent comme un simple « sursalaire » (1). Mais en tant que stimulant, le salaire moderne aux primes est certainement supérieur à la participation : il agit plus directement et plus vite. Postérieur à celle-ci, le salaire moderne a réussi à la supplanter d'un grand nombre d'entreprises. Et si l'on a vu des maisons abandonner la participation pour adopter le système moderne d'organisation et de rémunération, on ne cite pas des cas contraires. La participation est surtout pratiquée par les entreprises débutantes ou incapables de se moderniser. Comme le salaire moderne exige tout un ensemble de mesures techniques d'organisation et d'administration, on espère pouvoir obtenir, à l'aide de la participation, les mêmes avantages avec des frais moindres ou tout au moins prélevés sur les bénéfices nets. Celle-ci est appliquée en outre dans toutes les professions où certains surveillants et employés ne peuvent être stimulés par le salaire aux primes (magasins de vente, banques, compagnies de transport, etc.). C'est trop peu. Entourés de garanties nécessaires, les autres modes de rémunération y seraient peut-être aussi efficaces, si non davantage. Ainsi, si elle n'avait pour but que l'encouragement à une productivité plus grande, la participation aux bénéfices serait depuis longtemps reléguée au rang des institutions du passé et nous ne la placerions pas, sur l'échelle des systèmes de rémunération, au-dessus du salaire moderne. Mais elle a une autre valeur qui nous autorise à la classer parmi les institutions qui tendent à l'abolition du salariat.

A côté du but *productivité*, la participation en a un deuxième,

(1) Cf. notamment l'enquête de M. IRANZ DE IBERO, *La participation aux bénéfices*, p. 179 ; Paris, Sirey, 1914.

d'une nature différente, but très délicat et inaccessible aux autres systèmes de rémunération. Elle met en avant le caractère *politique et moral* des rapports économiques et ouvre la perspective d'une constitution sociale différente de celle qui se caractérise par le salariat et la lutte de classes. Sans doute, dans son état primitif, la participation n'a pas toute la précision désirable et ne présente pas un rapport défini entre patrons et ouvriers ; c'est ce qui a fait sa faiblesse. Mais son principe fondamental est clair : elle considère l'ouvrier comme un collaborateur en tout et pour tout. Au lieu de le payer pour telle ou telle tâche, tel ou tel effort, elle embrasse tous les aspects différents du travail de l'ouvrier, de son rendement, de sa conduite : plusieurs hommes travaillent ensemble, ils ont la responsabilité de la marche générale de la production, et ils en auront le fruit à partager. La rémunération finale est basée sur la différence qui existe entre le prix de vente et le prix de revient. Théoriquement, il n'y aurait rien à redire ; on est encore collaborateurs : pas d'oppression, pas de ruse, pas d'injustice. Malheureusement, en réalité, les ouvriers ne sont pas des collaborateurs ; ils ont le sentiment d'être des salariés et voient constamment devant eux l'ennemi contre lequel il faut se défendre. Aussi le succès de la participation dépendra-t-il de l'esprit de la direction et de celui qu'elle aura réussi à créer parmi les ouvriers. Toute la question est de savoir si les ouvriers ont confiance dans la promesse de celle-ci, si le bilan de l'année leur paraît véridique et s'ils se résignent suffisamment à rester sans droit au contrôle de la gestion (1).

II. — L'ACTIONNARIAT OUVRIER.

La participation aux bénéfices n'a pas fait preuve d'une grande vitalité, car elle n'a pu réussir en général à vaincre la double résistance des patrons et des ouvriers. Les premiers lui reprochent de donner aux ouvriers ce qui ne leur appartient pas, les bénéfices étant le résultat de l'esprit pratique et de l'ingéniosité du patron et non le fait de la main-d'œuvre entièrement rétribuée par les salaires. Les ouvriers ne sauraient être appelés à partager tous les profits alors qu'ils se refusent à participer aux pertes de l'entreprise. Quant aux ouvriers, ils n'ont vu jusqu'ici dans la parti-

(1) Comp., pour ce côté de la question, l'opinion de M. ROGER BEYNET, *De l'influence de la participation aux bénéfices sur la production, la situation de l'ouvrier et les grèves*, Paris, Larose et Tenin, 1908.

cipation qu'une institution fondée avec le dessein de les amener à de nouveaux efforts dont le produit serait enlevé par le patron ou pour le moins partagé avec lui, s'il n'est pas englouti par sa mauvaise gestion ou par sa mauvaise foi. Les syndicats ouvriers se sont opposés résolument à une « collaboration » avec les exploiters qui ne manquerait pas d'émousser l'esprit de lutte chez la classe ouvrière. Sous la pression de cette résistance la participation primitive, dépourvue de précision, fuyante et hybride mais possédant toutefois une élasticité remarquable, a évolué peu à peu et s'est transformée le plus souvent en *actionnariat ouvrier*. C'est une sorte d'association juridique entre patrons et ouvriers qui se répartissent les actions de l'entreprise, touchent pareillement les dividendes, collaborent dans la gestion et supportent les pertes éventuelles, dans la limite de leurs actions. Sans abandonner le principe même de la participation, l'actionnariat lui est supérieur par sa fermeté. En outre, il offre plus de garanties aux parties intéressées, supprime l'arbitraire individuel des patrons et associe les ouvriers aux responsabilités de l'entreprise (1).

§ 1. La nature juridique de l'actionnariat. — Ce qui donne une valeur particulière à l'actionnariat ouvrier, c'est qu'il n'est point une œuvre purement philanthropique. On s'adresse aux ouvriers avec l'intention nettement exprimée de leur demander d'augmenter les bénéfices d'une entreprise en les faisant actionnaires de celle-ci, en les intéressant à sa marche régulière et rationnelle. Le résultat attendu est que la production s'intensifie, que les conflits entre ouvriers et patrons disparaissent ou s'atténuent, que l'entreprise soit pourvue d'une main-d'œuvre constante et dévouée. Les intérêts et les rôles sont *nettement définis* et chacun sait à quoi s'en tenir. Mieux : la pratique paraît justifier dans une grande mesure la définition théorique de l'actionnariat

(1) Ce nouveau mode de rémunération a été imaginé par les Anglais et ils lui ont donné le nom de *copartnership*. M. CH. GIDE l'a appelé, plus explicitement, *actionnariat ouvrier*, terme qui est généralement adopté en France. (Employé pour la première fois dans son article de la *Revue d'économie politique* du 1^{er} janvier 1910, ensuite dans un article de M. G. FRANÇOIS, « L'actionnariat ouvrier » dans le *Monde économique* du 28 mai 1910). — Le meilleur exposé en français de l'actionnariat se trouve dans le livre de M. ETIENNE ANTONELLI, *Les actions de travail*. Paris, Alcan, 1912. V. aussi le volume antérieur de M. JEAN GRANIER, *Les actions de travail*, Paris, Sirey, 1910, ainsi que la thèse de M. PAUL LESAGE, *L'actionnariat ouvrier*, Rennes, 1912, celle de M. ERNEST BRETON, *Les actions de travail*. Rennes, 1919, et le rapport de M. E. FAGNOT sur la *Particip. des ouvriers à la gestion des entreprises*, Paris, 1919.

ouvrier. A mesure que des difficultés nouvelles surgissent dans des cas particuliers, le système *se transforme et s'adapte* aux conditions locales et autres.

En France, l'actionnariat ouvrier a été d'abord introduit par la maison Laroche-Joubert et par la maison Godin, qui avaient précédemment pratiqué la participation simple. Dans la première, les ouvriers participent aux bénéfices depuis bientôt quatre-vingt ans (depuis 1843), et aujourd'hui le capital social est pour moitié entre les mains du personnel ou de l'ancien personnel. Le Bon Marché aussi se transforma, et ses employés étaient devenus copropriétaires de la majorité du capital social. Mais cet établissement a doublé son capital en 1921 et tend à devenir de plus en plus une société à forme capitaliste. La fabrique hollandaise Van Marken a fait de ses ouvriers des actionnaires en leur vendant des actions divisées en petites coupures et en offrant de retenir les versements sur les salaires. Son exemple a été souvent imité en France. La maison Japy et certaines autres du même type offrent à leurs ouvriers de longue date des « parts de participation » de 100 francs donnant droit à un intérêt fixe de 4,5 % et à un dividende égal à celui des actionnaires ordinaires. Mais les ouvriers-associés n'ont pas le droit de prendre part aux assemblées générales.

Des exemples beaucoup plus remarquables se rencontrent en Angleterre. Rappelons celui de la fabrique de savons du Port-Sunlight. Elle fut fondée en 1886 par W. Lever qui intéressa tout de suite ses ouvriers aux bénéfices. Ce régime subsista, amélioré par de nombreuses institutions patronales, — parmi lesquelles la fameuse cité-jardin de Port-Sunlight, — jusqu'en 1901, mais la direction dut enfin instituer le véritable actionnariat, pour donner à son industrie la réputation et l'éclat dont elle jouit dans le monde. Il faut observer que dans ce cas, les patrons procédèrent de leur propre gré et suivant leur choix. Ils admirent à l'actionnariat les employés des deux sexes âgés d'au moins 25 ans et se trouvant depuis 5 ans au service de la Compagnie (environ 100 ouvriers). Pendant sept ans les parts de bénéfices furent distribuées arbitrairement. Ce n'est qu'en 1908 qu'un ou plusieurs certificats de *copartnership* (actions) furent attribués à chaque ouvrier ou employé. Pour la totalité du personnel, la somme des actions distribuées représentait 500.000 livres sterling, chaque certificat ayant une valeur nominale d'une livre sterling. Afin de se distinguer des actionnaires ordinaires, les ouvriers-copartners n'ont pas droit à un intérêt de 5 % de la valeur nominale de leurs

titres, puisqu'ils ne les ont pas payés en argent comme les actionnaires capitalistes. De plus, l'ouvrier n'est pas propriétaire du titre, et n'en a que la jouissance : il ne peut pas en disposer, le mettre en gage ou le céder. Tout acte de disposition est non seulement considéré comme nul, mais encore le cédant perd immédiatement tous ses droits sur ce titre. Enfin, les certificats de *copartnership* sont insaisissables pour des dettes des ouvriers. En Angleterre, l'actionnariat ouvrier de ce type s'est multiplié d'une façon considérable depuis le commencement de notre siècle. On a remarqué que 14 maisons anglaises ayant un chiffre d'affaires de plusieurs centaines de millions par an, et qui avaient primitivement constitué la participation simple, ont été plus tard acquises à l'actionnariat (Les grandes compagnies du gaz de Londres entre autres.) « En 1913, cent dix mille ouvriers étaient porteurs d'actions de ces entreprises (1). » En 1917, le nombre des maisons anglaises pratiquant la *copartnership* est de 133. Si ce chiffre est inférieur à celui du nombre total (462) des maisons qui ont essayé de la participation de 1859 à 1913, c'est que certaines entreprises sont mortes, et que d'autres se sont transformées. Mais la majorité des maisons encore existantes pratique la *copartnership* et non plus la participation ouvrière simple. Sur les 43 entreprises ayant introduit la *copartnership* en 1913, 5 l'ont abandonnée depuis, mais aucune ne s'est arrêtée à la participation (2).

Aux *Etats-Unis*, le Trust de l'acier a institué pour ses ouvriers spécialistes, presque tous Américains, des actions de travail qui rapportent à ceux-ci de beaux revenus à côté de leurs hauts salaires. La maison Proctor and Gamble (savons, Cincinnati) a organisé un curieux système d'achat d'actions avec encouragement à l'épargne. Si un ouvrier verse 5 % de son salaire à la caisse patronale, la direction augmente son versement d'une contribution double, soit 10 % du salaire ; la 2^e année cette contribution est de 11 %, la 3^e année de 12 %, et ainsi de suite jusqu'à 11^e année où

(1) Cf. des détails dans la thèse de M. E. BRETON, *Les actions du travail*, p. 26, 27, 31, 33 ; Rennes, 1919. — V. aussi quelques ouvrages antérieurs en anglais : ANEURIN WILLIAMS, *Co-partnership and Profit-sharing*, Londres, Williams and Norgate, 1913 ; — PRICE, *Co-operation and Co-partnership*, Londres. The Nations Library, 1913 ; G. CARPENTER, *Industrial co-partnership*, Londres. Co-partnership Publishers, 1914 ; — *Report on Profit-Sharing and Labour Co-Partnership in the United Kingdom*. Ministère du Travail, 1920.

(2) Au 30 juin 1921, 205 firmes employant au total 300.195 ouvriers pratiquaient l'actionnariat ouvrier et la participation. 6 autres maisons avaient organisé deux systèmes différents et 2 firmes sont en train d'étudier un système d'actionnariat. Cf. *Informations quotidiennes* du B. I. T., 4 octobre 1921.

elle est de 20 %. A ce moment, l'ouvrier devient propriétaire de plusieurs actions de la compagnie et la contribution de 20 % continue à être versée désormais en argent. Si l'ouvrier quitte l'usine ou s'il meurt, les actions reviennent à la compagnie contre remboursement au propriétaire ou à ses héritiers immédiats (1). Les maisons ayant institué la *copartnership* ne sont pas nombreuses aux Etats-Unis. Les Américains s'occupent davantage d'organiser le travail, de le rendre productif, « confortable » et sain, que de stimuler les ouvriers par des combinaisons plus ou moins compliquées et qui éloignent le bénéfice du gain quotidien. Les ouvriers qui gagnent beaucoup entendent gérer eux-mêmes leurs revenus ; les ouvriers médiocres et les immigrants préfèrent toucher leur salaire directement et immédiatement. De plus, le personnel est moins stable qu'en Europe et les relations entre patrons et ouvriers sont forcément beaucoup moins confiantes dans cette mêlée cosmopolite que dans nos villes européennes. C'est pourquoi la *copartnership* est organisée presque exclusivement pour les contremaîtres ou pour les seuls citoyens américains (2).

Ces divers exemples font ressortir les traits caractéristiques de l'institution : 1° elle peut *facilement s'adapter* aux conditions de l'industrie moderne (grande exploitation, anonymat, collectivité de jouissance ou de propriété des actions) ; 2° sa nature est différente suivant que les ouvriers sont devenus actionnaires à la suite de la *participation*, par l'achat des titres ou *gratuitement*, par la volonté du chef ; 3° les *droits* qu'ont les *ouvriers-actionnaires* dans la gestion de l'entreprise sont plus ou moins grands, selon l'ori-

(1) Cf. CH. CESTRE, *Production industrielle*, etc. p. 217, 218 ; J. R. COMMONS, *Industrial government*, New-York, 1921. — Le Comité directeur des chemins de fer nationaux du Mexique a décidé d'instituer un système de participation aux bénéfices en faveur des travailleurs de la voie ferrée. Cette participation consisterait en une répartition de 20 % des bénéfices nets pour l'exercice fiscal 1922. — En Argentine, les usines Enrique C. Thompson distribuent depuis deux ans 20 % des bénéfices après répartition des dividendes ordinaires. Cf. *Bullet. du Musée social argentin*, 15 décembre 1921 et *Inform. sociales*, 17 mars 1922.

(2) « Les milliers d'émigrants, dit M. CESTRE a propos du Trust de l'acier, ne participent pas à cet avantage. Ainsi la Compagnie entretient une scission entre les Américains, qui pourraient susciter des grèves, et les émigrants qui travaillent dans des conditions primitives. » CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 108. — Une somme 100 millions de dollars a été distribuée au mois de janvier 1920 à titre de participation aux bénéfices aux ouvriers de la Ford Motor Co (Detroit). Cette mesure s'étend à 94.000 ouvriers américains, mais ne s'applique pas aux ouvriers étrangers. Cf. *La Journée industrielle* du 2 janvier 1922.

gine de l'actionnariat ; enfin, 4^e les actions sont attribuées aux ouvriers *individuellement* ou *à titre collectif*. Tous ces points, sauf le dernier, ne paraissent pas exiger un développement plus poussé. Comme nous voulons surtout étudier l'effet de ce système de rémunération sur le rendement ouvrier, il est évident que ce côté de la question est pour nous d'un intérêt primordial. Il est aussi important de préciser si cette institution doit être rendue *obligatoire par des mesures légales* ou si elle doit être laissée à l'*initiative privée*.

§ 2. **Actions individuelles ou actions collectives.** — Nous avons reproché à la participation aux bénéfices son caractère imprécis et oppressif : d'une part, l'ouvrier ne sait jamais s'il touchera quelque chose à la fin de l'année, et dans le cas où il touchera une certaine somme, il ignore si cette somme est un cadeau ou si elle lui revient de droit ; d'autre part, l'ouvrier qui va bénéficier d'une partie de profits est engagé de plusieurs façons et ne peut disposer librement ni de son salaire ni de sa personne. Il s'agit de savoir dans quelle mesure l'actionnariat ouvrier corrige ces défauts de la participation, et quel type d'action est préférable à ce point de vue.

Quand on fait de l'ouvrier un actionnaire directement intéressé dans l'affaire, il semble naturel que l'action, accordée à la suite d'une participation par la générosité du patron ou achetée, doive lui appartenir en propre et lui conférer les mêmes droits qu'aux autres actionnaires. Telle a été en effet la solution apportée au problème par toutes les entreprises qui les premières se sont transformées : la fabrique Laroche-Joubert, la maison Leclaire, le Familistère de Guise (maison Godin), la Compagnie des Mines de Carvin, en France, les compagnies du Port-Sunlight et du Gaz de Londres, la maison William Thompson et Fils (1886), en Angleterre, l'imprimerie Van Marken, en Hollande, etc. *L'action de travail individuelle* a pour but de réaliser la formule suivante : au travail le salaire, au capital l'intérêt, à tous les deux le profit (1). Après avoir touché son salaire, l'ouvrier se verra attribuer l'intérêt du montant de son action (s'il l'a achetée ou si elle lui a été donnée en pleine propriété) et un dividende, comme les actionnaires ordinaires, ou bien seulement ce dividende (s'il n'a que la jouissance de l'action). On conçoit qu'un tel ouvrier aura des sentiments différents de ceux d'un simple salarié et agira en

(1) JEAN GRANIER, *Op. cit.*, p. 340.

conséquence, quant à son travail et même quant à celui de ses compagnons (1).

Il faut avouer que ce raisonnement est surtout théorique. Dans la réalité, ce système ressemble beaucoup à la participation simple et il n'a pas fait preuve, lui non plus, de vertus stimulantes très remarquables. Comme la participation, ce genre d'actionnariat rémunère à une trop longue échéance et manque de certitude. En outre, l'ouvrier n'est pas encore protégé contre la mauvaise foi des patrons, puisqu'il n'a pas d'accès aux assemblées générales des actionnaires, ou s'il y vient, il n'est pas au courant des questions concernant la gestion commerciale de l'affaire, et laisse agir les autres qui forment d'ailleurs la majorité (2). Il est vrai que l'action ouvrière a été l'objet de certaines clauses qui en réglementent l'aliénation, la saisissabilité, organisent le rachat des actions ouvrières par la société, etc. Mais dans tout ceci l'épargne même de l'ouvrier n'est guère protégée. Si l'on ajoute à cela tous les inconvénients du favoritisme calculé que la direction est susceptible de pratiquer pour diviser les ouvriers et faire naître une certaine émulation forcée, on voit les effets du système d'actions individuelles. Ainsi, ce moyen d'intéresser et de stimuler l'ouvrier directement et de récompenser les méritants en les distinguant des autres n'a pas fait montre d'une grande valeur pratique. Sous sa forme la plus simple, l'actionnariat ouvrier n'est pas sans danger pour l'épargne ouvrière ; il n'a pas les qualités d'un stimulant direct à la production.

L'action de travail collective apparaît beaucoup plus propre à

(1) « Ces favoris ont une tendance à exercer une stricte surveillance sur le travail des non-participants, surveillance qui déplaît à ces derniers et qui facilement peut donner lieu à de grands froissements. » D. SCHLOSS, *Les modes de rémunération*, p. 237-238. — Les statuts des ateliers E. C. Thompson précisent bien que les ouvriers-actionnaires prennent les engagements suivants : 1° travailler à la réduction du coût de la main-d'œuvre ; 2° ne prendre part à aucune grève ; 3° ne faire de propagande en faveur d'aucun syndicat de résistance ; 4° aider au maintien de la discipline dans les ateliers ; 5° veiller à ce que tous les associés et non associés fassent leur devoir ; 6° respecter et faire respecter le règlement intérieur de la fabrique. *Inform. sociales*. 17 mai 1922.

(2) Le manque de sécurité pour l'épargne ouvrière a été invoqué comme un des arguments les plus puissants contre l'action individuelle. Il est très dangereux, en effet, d'entraîner l'ouvrier dont les ressources sont modestes dans les risques innombrables de la vie industrielle où il ne connaît rien. Cf. la communication de M. SOUCHON publiée dans le *Bull. de la part. aux bénéf.*, 1907, p. 144 à 163. — Un pamphlet de M. P. GRAFFIN, *Comment on protège l'épargne* (Paris, 1911) dénonce le « scandale des sociétés dites en participation » où l'on découvre une « rafle de cent millions... »

jouer ce rôle de stimulant et c'est pourquoi la pratique a fait évoluer l'actionnariat dans ce sens, tandis que l'action individuelle a disparu à peu près complètement. La législation est venue, dans certains pays, consacrer cette conception en instituant le principe de la collectivité des actions de travail. Mais sans attendre la consécration légale, la *copartnership* anglaise a réussi à supprimer tous les inconvénients de l'action individuelle. Pour parer à tous les dangers que court l'épargne de l'ouvrier propriétaire d'une ou de plusieurs actions, du fait de l'employeur et de sa propre faiblesse, pour éviter les discordes dans les ateliers à cause de l'inégalité créée par l'actionnariat, enfin pour permettre aux ouvriers d'être dignement et effectivement représentés dans les assemblées générales, les actions sont devenues propriété perpétuelle de l'ensemble des ouvriers d'une entreprise. Sans être de vrais coopérateurs, les ouvriers ont une part réelle dans le capital et dans les profits de l'entreprise : ils délèguent leurs représentants à l'assemblée générale, et même à la direction (1).

Ainsi, le South Metropolitan Gas Co de Londres, transformée en 1897, a obtenu du Parlement l'autorisation d'ajouter à son conseil d'administration des représentants directs des employés actionnaires. Plus tard, en 1905, ces délégués purent élire parmi eux deux directeurs de la compagnie sur 8 (Depuis le 1^{er} janvier 1920 ils sont trois.) Les six autres sont nommés par les actionnaires ordinaires. On voit que les ouvriers sont, proportionnellement au nombre de leurs actions, plus largement représentés que les actionnaires capitalistes. Il faut dire qu'ici les ouvriers ont été rendus actionnaires presque malgré eux. La Compagnie avait institué un système de *copartnership* facultative, c'est-à-dire que les ouvriers pouvaient convertir leur épargne et leur part de bénéfice en actions de l'entreprise. Comme les ouvriers s'empresaient plutôt de retirer les sommes qui leur revenaient, la Compagnie leur força la main, ne distribua pas tous les bénéfices, mais convertit la moitié de chaque part en souscription d'actions. C'est ainsi que la South Metropolitan Gas Co parvint à un résultat qui lui était particulièrement nécessaire : il n'y eut plus de

(1) Pour l'actionnariat ouvrier en Angleterre, v. le petit livre de M. C. R. FAY, *Copartnership in industry*; historique, p. 1 à 36; la pratique moderne chez les Frères Lever (Port-Sunlight), dans les Compagnies du Gaz et autres, p. 85 et ss., 110 et ss.; Cambridge, 1913. — Voir des chiffres officiels récents dans les Rapports du Ministère du Travail : *Profit-Sharing and Labour Copartnership in the United Kingdom*, pour 1917 et suiv., jusqu'à 1920.

grèves dans ses ateliers et le personnel fut beaucoup plus stable qu'auparavant.

Les partisans de l'actionnariat proclament hautement qu'il s'agit avant tout d'éviter des crises économiques dues à la mésentente qui existe entre le travail et le capital. C'est pourquoi il convient de maintenir la solidarité entre les ouvriers, de réaliser autant que possible une collaboration entre ceux-ci et les fournisseurs de capital. L'action collective paraît être le meilleur moyen d'intéresser l'ensemble des ouvriers à la bonne marche d'une entreprise et surtout à la continuité de la production. Si les bénéfices appartiennent à leur collectivité, et non pas à chaque ouvrier individuellement, ils pourront disposer des sommes plus importantes que s'ils touchaient chacun leur petite part, et seront en mesure de créer d'importantes œuvres sociales. Ces institutions auront l'avantage de ne pas dépendre du patron et de ne pas être soumise à son contrôle. Les caisses d'assurance de toute sorte ainsi fondées profiteront à l'ensemble des ouvriers et exerceront le rôle qui leur a été assigné par les inventeurs du système : stabilité du personnel, pacification des ateliers, souci de la production à bon marché.

Cette doctrine a été adoptée par le *législateur français*. Pour faire œuvre utile, il a considéré que l'action de travail doit être une propriété collective et d'une autre essence que l'action capitaliste. — L'article 74, un des plus importants de la loi du 26 avril 1867 sur les sociétés, décide que les « actions de travail » seront attribuées gratuitement au personnel de la société qui les crée à titre de « propriété collective du personnel salarié, constitué en société commerciale coopérative de main-d'œuvre ».

Cette « société » comprend « tous les salariés attachés à l'entreprise depuis au moins un an et âgés de plus de 21 ans ». Si l'ouvrier quitte ou perd son emploi salarié, il perd du même coup, « et sans indemnité, tous ses droits dans la coopérative de main-d'œuvre » (sauf en cas de dissolution de la société, art. 79). Tout en étant collectives, les actions de travail sont nominatives, mais inscrites au nom de la coopérative de main-d'œuvre, inaliénables et incessibles : elles ne peuvent donc, en aucun cas, être individualisées et mises en vente (art. 75). La loi organise également la participation de la coopérative ouvrière aux assemblées générales de la société anonyme. La main-d'œuvre y est représentée par des mandataires élus dans une réunion où doivent être présents au moins deux tiers des participants. Ces mandataires doivent être choisis parmi les participants et leur nombre est

fixé par les statuts de la société anonyme (art. 76, al. 3). Les ouvriers sont représentés aussi au Conseil d'administration, proportionnellement au nombre des actions de travail, choisis par l'assemblée générale parmi les délégués qui représentent la coopérative de main-d'œuvre (art. 78).

La loi française a suscité maintes critiques, surtout de la part du patronat et de ses défenseurs. On a jugé que le législateur était allé trop loin en donnant aux ouvriers une part dans la gestion de l'entreprise. L'art. 78, qui a institué cette participation, a été qualifié d'« illogique » et d'« antijuridique » (1) et accusé d'organiser l'« irresponsabilité absolue d'une catégorie d'administrateurs » qui sans être eux mêmes des actionnaires ont les mêmes pouvoirs, les mêmes droits que les administrateurs représentant la portion capital : « c'est une modification à la loi de 1867, dit M. R. Rousseau, modification grave bouleversant toutes les idées juridiques (2). » Or, c'est le point central de la réforme : admission des ouvriers à la gestion de l'entreprise. Si ce droit ne leur était accordé, tout le reste serait sans valeur. Même avec cette concession, l'influence des administrateurs ouvriers sera toujours bien faible, puisqu'ils ne sont qu'une minorité au sein du conseil d'administration (3).

Cette loi ne satisfait donc pleinement ni les patrons ni les ouvriers. Les uns lui reprochent d'avoir accordé au travail un droit de contrôle qui va gêner le libre essor des entreprises ; les autres ne trouvent pas assez de garanties pour la libre disposition des fonds qui sont le résultat de leurs efforts. A vrai dire, cette loi n'a provoqué aucune impression perceptible dans les milieux ouvriers, tout au moins dans les syndicats affiliés à la C. G. T.

(1) Cf. PAUL PIC, *Des sociétés anonymes à participation ouvrière*, p. 22 ; Sirey, 1917.

(2) R. ROUSSEAU, « Commentaires de la loi... », dans la *Gazette des sociétés et du droit financier*, juillet-août 1917, p. 103.

(3) Pour une analyse détaillée de la loi, en dehors des articles cités de M. PAUL PIC et de M. R. ROUSSEAU, v. la thèse de M. DANIEL LAGUERRE, *Sociétés anonymes à participation ouvrière. Les actions du travail et la loi du 26 avril 1917*. Paris, 1920. — Voir aussi les rapports de M. CH. DELONCLE du 26 octobre 1916 (Sénat. *Docum. Parlem.*, n° 386, *Journal officiel*, p. 565, et le rapport de M. L. DESCHAMPS du 30 mars 1917, n° 3207, *Journal officiel*, p. 429. — Le texte de la loi : *Journal officiel* du 28 avril, *Journal des Sociétés civiles et commerciales*, 1917, p. 141, ss., ouvr. cités de M. PIC et de M. LAGUERRE. — Comp. l'article de M. LOUIS DESCHAMPS, « Les soc. anon. à particip. ouvrière », *Parlement et Opinion*, juillet 1917 ; J. TOURNON, « Un élément de paix sociale », *ibid.*, sept. 1918 ; MOURET, *Les soc. anon. à la particip. ouvr. et les act. de travail*, Paris, 1920 ; « La particip. à la gestion et les catholiques », *Correspondant*, 10 juin 1921.

Les syndicalistes militants sont hostiles à cette réforme, puisqu'elle est destinée précisément à « modifier la mentalité ouvrière » dans le sens d'« un rapprochement du travail et du capital (1) ». Enfin, les ouvriers eux-mêmes montrent peu d'empressement pour une prévoyance imposée : « ils préfèrent, dit M. Pic, conserver toute leur indépendance à l'égard de leur patron, qu'ils entendent pouvoir quitter quand il leur plaira (2) ». Malheureusement la loi française maintient une sorte de contrainte : les ouvriers se voient englobés mécaniquement dans une « coopérative de main-d'œuvre » sans avoir donné préalablement leur consentement. On peut en conclure aisément que l'influence stimulante du système sera faible ou nulle, et que le « bon esprit » qu'on voulait encourager s'établira avec quelque difficulté dans une atmosphère aussi étouffante.

Cela ressort clairement de l'étude des statuts d'un certain nombre de sociétés qui furent constituées ou reconstituées selon la loi du 26 avril. Elles sont peu nombreuses jusqu'à ce jour et rien ne fait prévoir une éclosion plus abondante. — Les Grands Moulins de Paris (59 bis à 63, quai de la Gare, Paris) ont un capital de 10 millions divisé en 20.000 actions de 500 francs. A ces actions sont ajoutées 4.000 actions de travail *sans valeur nominale*. Le Conseil d'administration compte un sixième de représentants ouvriers. Les assemblées générales comprennent cinq mandataires de la coopérative de main-d'œuvre. Le solde des comptes annuels est réparti également entre les actions de capital et les actions de travail, proportionnellement à leur nombre. — La même économie se retrouve dans les statuts de la Société métallurgique de Landy (plaine Saint-Denis, Seine), avec cette différence que les 2.500 actions de travail sont *incorporées dans le capital social* de 12.500 actions à 100 francs. Les ouvriers sont représentés dans le Conseil d'administration proportionnellement à leurs actions par un cinquième. Mais cette proportion est rendue impossible par le nombre même des administrateurs : 3 au moins, 9 au plus. Les ouvriers en ont un, s'ils sont 3 ou s'ils sont 9. C'est donc exprès qu'on a fixé le nombre des administrateurs à 9. En outre, le nombre de leurs mandataires aux Assemblées générales est fixé au maximum de 3. Ce n'est guère.

(1) Rapport cité de CH. DELONCLE, au Sénat.

(2) PIC, *loc. cit.*, p. 5. — CH. DELONCLE fait observer que si l'actionnariat s'acquiert par une obligation, par une contrainte, il devient « suspect à l'intéressé, trop méfiant à l'égard de tout ce qui lui vient du patronat », *Documents parlementaires*, 1916, n° 386, *Journal officiel*, p. 565.

Observons que l'incorporation des actions de travail dans le capital social n'est que fictive, puisque le montant réel de celui-ci est de 1 million seulement -- Dans la Société Française de produits agglomérés (59, avenue Victor Hugo, Paris), les 2.000 actions de travail sont aussi sans valeur nominale. De plus, elles ne touchent pas les 5 %, d'intérêt (attribués par les statuts de la Société métallurgique de Landy). La coopérative de main-d'œuvre est représentée dans le Conseil d'administration par un nombre ou proportionnellement aux actions de capital, et dans les assemblées générales par cinq mandataires. — Les Entreprises maritimes basques (à Socoa, Basses Pyrénées) donnent aux ouvriers 500 actions sans valeur nominale sur 2.000 actions de capital. Les ouvriers ont au Conseil d'administration de 2 à 4 représentants, et trois aux assemblées générales. Le premier dividende de 8 % n'est servi qu'aux actionnaires ordinaires. — Les dispositions semblables se retrouvent dans les statuts des Usines et fonderies de Quimperlé (12, rue du Havre, Paris) qui ne donnent au travail que 10 % d'action et n'admettent au Conseil d'administration qu'un ouvrier et servent aux actionnaires ordinaires un premier dividende de 60 % ; à la Noria (Constructions mécaniques, 77, avenue Parmentier, Paris) ; au Syndicat Transatlantique (à Honfleur) (1), à la Société des Grands Moulins Vilgrain, de Nogent, d'Angers, etc. A Nogent, la Coopérative ouvrière qui est titulaire de 600 actions (pour 3.000 actions de capital) ne compte que 20 membres, dont chacun a touché pour l'exercice 1920 environ 1000 francs. A Angers, les 43 membres de la coopérative ont touché chacun 497 francs (2).

En résumé, la pratique actuelle de la loi du 26 avril 1917 a mis les actions de travail en marge du capital social des sociétés et les a dépourvues de toute valeur nominale. Les ouvriers possèdent des titres fictifs qui leur donnent droit à un dividende, mais qui ne représentent rien par eux-mêmes. De plus, presque toutes les sociétés accordent aux actionnaires ordinaires un premier dividende de 6 à 8 % qui prélève le plus clair des bénéfices tout en leur réservant le droit de prendre part au solde final. En effet, la réserve légale (5 %), la part du Conseil d'administration (10 à 15 %) les parts de fondateurs (40 %) s'ajoutant à ce premier dividende, les ouvriers ne sont actionnaires que de nom ou ne

(1) On trouvera les textes des statuts de ces sociétés anonymes dans l'annexe de l'ouvr. de M. DANIEL LAGUERRE, p. 175-188.

(2) Cf. l'art. de M. MARTIN SAINT-LÉON, *Réforme sociale*, août 1921.

retirent que des revenus dérisoires (1). Ces sommes sans importance n'auraient que la vertu d'attacher l'ouvrier à une maison qui lui promet un bénéfice dont il n'a aucun moyen de connaître la nature. Dans ces conditions, il ne faut pas s'étonner de peu d'empressement qu'ont manifesté les milieux ouvriers pour la réforme apportée par la loi de 1917, ni de la faible répercussion qu'elle a eue dans la production de l'industrie française.

Si la *copartnership* anglaise et américaine a mieux réussi, c'est qu'elle est à la fois plus franche et plus précise. Les ouvriers sont devenues de véritables actionnaires, par l'achat des actions ou par une distribution gratuite. Elle est plus précise, parce que les ouvriers savent ce qu'ils ont : la jouissance ou la propriété temporaire d'un titre véritable. Elle est plus franche, parce qu'elle ne craint pas d'imposer aux ouvriers l'achat des titres, au prix réduit et à des conditions de paiement favorables et en leur fournissant des avantages réels. C'est ainsi qu'en juin 1921, dans les 33 Compagnies du gaz de Londres et de province, 37.089 ouvriers possédaient 30 millions de francs d'actions. Dans la manufacture de tissus de laine J. T. et J. Taylor (à Batley, Angleterre) les 2.290 ouvriers occupés sont propriétaires de plus de la moitié du capital social, 145.758 liv. st. Dans un autre établissement anglais, beaucoup plus petit, la compagnie Tollesburg and Mersea Native Oysler Fishery (Essex) les ouvriers détiennent également la moitié du capital-actions. Ce sont, il est vrai, les seules entreprises de Grande-Bretagne où les travailleurs soient parvenus à posséder une proportion importante du capital (2). Le fameux Trust de l'acier américain a vendu à ses ouvriers près de 100.000 actions ordinaires et de préférence au prix de 82 dollars 50 au lieu de 100 dollars. Ces actions sont individuelles, mais rien n'empêche un achat ou une attribution à titre collectif au profit d'un ensemble d'ouvriers.

Ce qu'on reproche surtout à la loi française, du moins du côté ouvrier, c'est un actionnariat facultatif (art. 72). Sans doute, les promoteurs de cette loi l'ont considérée comme « une première étape », l'Etat ayant l'obligation virtuelle d'accorder la participation aux bénéfices au moins aux employés et ouvriers qui tra-

(1) « En fait, il est à prévoir, dit M. Pic, qui pourtant critique la loi du point de vue patronal, que les capitalistes, fondateurs de la Société, s'arrangeront toujours pour conserver la maîtrise de l'affaire, en ne créant qu'un nombre d'action minime. » *Op. cit.*, p. 15.

(2) Pour d'autres exemples voir le *Report on profit-sharing and labour copartn. in the U. K.* pour 1920, p. 69, 86 et *passim*.

vaillent directement sous ses ordres ou pour les départements ou communes (1). Mais cette idée n'a pas beaucoup de partisans, ni pour les entreprises de l'Etat, ni pour les affaires privées. Il vaut peut-être mieux que ce ne soit pas l'Etat qui commence l'expérience, car celle-ci pourrait éventuellement décourager les particuliers par ses résultats défavorables. Quant aux capitalistes, ils accepteront difficilement des sacrifices de ce genre, si minimes soient-ils, sans une pression de la part des syndicats ouvriers. L'obligation légale ne pourra pas suppléer au défaut de la volonté de ces derniers (La loi de huit heures n'est venue qu'après une lutte organisée de 30 ans, et que de dérogations subit-elle encore, même du fait des ouvriers !). D'ailleurs, les partisans les plus résolus de l'actionnariat, tels que M. Gide, M. Granier, M. Godart, sont hostiles au principe de l'obligation (2). Quant aux ouvriers aucun mouvement ne s'est dessiné jusqu'à présent en faveur de la participation légale et obligatoire. Les syndicats semblent craindre que cette institution n'« embourgeoise » trop leurs recrues et les éloigne des principes de socialisation et de révolution.

III. — LA PARTICIPATION ET L'ACTIONNARIAT COMME STIMULANTS.

Les nombreux exemples que nous avons apportés pour éclairer la théorie de la participation simple et de l'actionnariat ouvrier ont pu montrer les divers côtés de la question et les multiples difficultés qui encombrent le chemin de l'évolution du salariat. Si le problème de la participation des ouvriers aux bénéfices et même à la direction des entreprises s'est posé, c'est que les modes de rémunération ordinaires ne satisfont pas tous les besoins de

(1) Opinion de M. L. DESCHAMPS, rapporteur à la Chambre. Par contre, M. DELONCLE, rapporteur au Sénat, s'est élevé énergiquement contre toute idée d'obligation. *Ibidem*.

(2) Cf. CH. GIDE art. cité, *Rev. d'éc. polit.*, 1910, 1^{er} janv.; JEAN GRANIER, *Les actions de travail*, p. 340.

M. JUSTIN GODARD a fait une enquête à ce sujet auprès des organisations patronales, ouvrières et économiques. Il a reçu plusieurs milliers de réponses. L'idée dominante est une condamnation absolue de l'obligation. Les *organisations patronales* signalent l'impossibilité des règles générales appliquées à des professions et à des modes d'exploitation très diverses. Le monde des *employés* a tendance à demander une rétribution proportionnelle aux chiffres d'affaires et aux bénéfices. Les *syndicats cégétistes* sont opposés à la participation aux bénéfices de toute sorte, car elle serait un obstacle à la socialisation qu'ils préconisent. M. Godard, comme conséquence de sa consultation, est opposé au projet de M. Brousse qui prévoit l'obligation légale. Cf. *Organisation et production* (Lyon), oct. 1920.

l'ouvrier, et, surtout, qu'ils ne lui offrent pas les garanties d'un paiement suffisant et total de ses efforts productifs. Les diverses expériences qui ont été tentées pour répondre à l'inquiétude et à la révolte ouvrières ont elles-mêmes évolué avec les progrès de l'industrie. Ainsi, la participation ouvrière simple, qui ressemblait à ses débuts à une distribution de cadeaux d'un « bon patron » à ses « bons ouvriers », est devenue une sorte de coopération économique et financière entre le capital et le travail sous la forme de l'actionnariat ouvrier. Les plus grands espoirs ont été fondés et sont encore fondés sur ces institutions, et d'excellents esprits considèrent que l'industrie moderne est appelée à les mettre en pratique, si elle ne veut courir de pires dangers (1). La participation aux bénéfices, corrigée et complétée par la participation au capital et à la gestion, leur semble l'unique remède capable de guérir la crise morale qui sépare les deux principaux éléments de la production.

Pour serrer de plus près la question de la participation et pour l'examiner en tant que stimulant de l'activité ouvrière, il n'est pas nécessaire d'envisager séparément l'actionnariat ouvrier et la participation simple. Leur principe fondamental est identique : *une concession faite au travail par le capital* ; leur but est le même : *amener les ouvriers à de meilleurs sentiments envers la production et le patronat*. La nature juridique du principe lui-même ne nous préoccupe pas davantage. Nous laissons de côté également les formes que revêt la participation dans tous les pays. Nous essaierons seulement de dégager, à la lumière des exemples et des faits rapportés, les objections faites à la participation ouvrière et qui ont déterminé son évolution. Cet examen sera fait au double point de vue : *économique et psychologique*, puisque la participation prétend : 1° encourager les efforts nouveaux par une rémunération s'ajoutant au salaire ordinaire, et 2° éviter les conflits entre les patrons et leur personnel en écartant les ouvriers de leur organisation de classe.

§ 1. *Objections économiques.* — Elles sont de trois sortes : les unes viennent des économistes et des techniciens, critiquant la valeur *théorique* de la participation comme stimulant du travail ouvrier ; les autres sont formulées par les *patrons* et par les

(1) Cf. L. S. WOOLF, *Co-operation and Future of Industry*, p. 424 et ss ; Londres, Allen, 1948. Du même auteur : *Socialism and Cooperation*, Londres, 1921. — CH. DELONCLE, *Capital et travail*. Vers des temps nouveaux, Paris, Perrin, 1921.

ouvriers, individuellement ou par l'organe des syndicats professionnels.

Si nous en croyons les *techniciens* partisans du système Taylor qui adressent à la participation les critiques les plus nettes et les plus intéressantes, celle-ci a trois défauts principaux : 1° Elle n'assure pas à chaque individu une rémunération proportionnelle à son mérite personnel ou à l'effort fourni par lui (*it is not allowed free scope*) ; les actions rapportent les mêmes revenus à tous les ouvriers, si elles sont collectives, et si elles sont individuelles — les meilleurs ouvriers éprouvent le plus grand dommage lorsque les actions sont mal cotées, tandis qu'ils n'ont aucun moyen de gagner davantage. — 2° Son effet va faiblissant à partir du moment où les parts de profits sont payées, à supposer même que son pouvoir puisse s'exercer au début. Cela vient de ce que la *récompense est différée*, qu'elle est trop éloignée. — 3° Enfin, la répartition des profits n'étant pas équitable et proportionnelle, non seulement les ouvriers ne sont pas pleinement satisfaits, mais dans l'impossibilité de faire récompenser leur zèle particulier, *les meilleurs règlent leur activité sur celle des médiocres* (1).

A ces objections, l'ingénieur américain Halsey, dont nous avons étudié le système de salaire, en ajoutait deux autres : 1° le plan de la participation ne prévoit jamais ce qui se passera *si l'année est mauvaise*, s'il n'y a pas de profit ou même s'il y a perte ; 2° les ouvriers n'ont aucun moyen de savoir si la promesse qui leur a été faite sera tenue (*if the agreement is carried out*) (2).

On pourrait formuler quelques autres objections d'ordre économique qui ne manquent pas de force. Comme mode de rémunération, la participation a le défaut certain de faire dépendre le revenu annuel du personnel de la capacité de son patron ou du Conseil d'administration où il n'est presque pas représenté. En outre, il y a bien des chances pour que les ouvriers s'habituent à considérer leur part de bénéfice comme une portion de salaires qui leur a été retenue. Sans être satisfaits ni encouragés quand cette part leur échoit et quand elle est bonne, ils seront mécontents et découragés si elle vient à manquer. Enfin, l'antagonisme

(1) Cf. L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, p. 296, 297 ; 1915, Londres. — W. R. BASSET, *When the workmen help you manage*, New-York, Century Co, 1919.

(2) Communication à l'A. S. M. E. à propos du « Gain-sharing plan » présenté par HENRY R. TOWNE, dans le *Paper n° 341* de 1888. L'exposé de HALSEY se trouve dans le *Paper n° 449* de 1891.

entre les ouvriers et la direction n'est guère apaisé, puisqu'il réapparaît presque infailliblement à chaque répartition des bénéfices.

Les *industriels* font à la participation un reproche essentiel, celui de faire bénéficier les ouvriers des profits de l'entreprise sans leur imposer une part dans les pertes toujours possibles. On pourrait répondre que les ouvriers d'une maison qui périlcite ne se sentent guère à leur aise. Ils participent suffisamment aux pertes en restant sans emploi, leur force de travail étant la seule fortune dont ils disposent et dont le placement n'est pas toujours facile. Une autre objection classique des patrons et qui a gagné en force avec l'actionnariat ouvrier, c'est de laisser aux ouvriers la faculté de s'immiscer dans les affaires de la direction, de contrôler les livres, de pénétrer dans les secrets des profits ou pertes, de la publicité, etc. (1). Or, sans ce contrôle, la participation est tout illusoire, ou reste une institution de charité sinon de vol simulé. Les ouvriers n'ont aucune confiance en la direction, si elle ne leur prouve pas sa bonne foi. Il n'en est pas moins certain que ce partage de la gestion, si inégal soit-il, empêche la majorité des patrons d'introduire la participation ou l'actionnariat. Enfin, et c'est leur véritable raison, les patrons ne consentent pas volontiers à se démunir de leurs profits. Ils considèrent ne rien devoir aux ouvriers lorsqu'ils leur ont payé le salaire ordinaire. S'ils veulent encourager l'économie des matières premières et des machines, ils payent bien les contremaîtres, ou lorsqu'ils sont intelligents et habiles, accordent des primes à l'économie. Pour retenir les ouvriers, il est suffisant, selon eux, de ne pas les maltraiter et de les payer régulièrement.

D'ailleurs, l'esprit routinier règne toujours, et la plupart des patrons continuent les vieilles méthodes sans se rendre compte qu'il est possible de produire plus et mieux, à meilleur marché et dans des conditions plus favorables pour l'ouvrier. Ceux, au contraire, qui arrivent à une conception moderne du travail introduisent autre chose que la participation aux bénéfices : le salaire moderne avec primes, des assurances et des œuvres sociales, machines perfectionnées, éducation technique des apprentis et des ouvriers, etc. Ils ne trouvent pas de raisons suffisantes pour

(1) Un grand imprimeur parisien nous déclarait qu'il était hostile à la participation, car il ne voulait pas être empêché par ses ouvriers de s'acheter une auto sous prétexte que les frais généraux de l'entreprise sont trop élevés. Il préfère pratiquer le système de la « commandite ouvrière » qui le laisse entièrement libre.

s'attacher à la participation aux bénéfices dont les résultats ne sont pas prévisibles : les ouvriers ne croient presque jamais à leurs bilans, le travail n'est pas mieux fait, le danger d'une grève n'est jamais définitivement conjuré. Enfin, et surtout, ils ne sont pas poussés dans cette voie par les ouvriers eux-mêmes, les premiers intéressés cependant.

En effet, les *ouvriers* n'ont jamais manifesté un enthousiasme marqué pour la participation. Dès son origine, celle-ci apparaît comme une institution patronale où les ouvriers sont souvent entraînés de force. Aujourd'hui, les ouvriers n'aiment pas la participation aux bénéfices, ni l'actionnariat ; ils n'en veulent pas. Grave problème pour les partisans de ces réformes. Comment faire le bonheur des salariés malgré eux ? Comment montrer aux syndicats réformistes tout au moins que l'actionnariat ouvrier, avec la participation à la gestion des entreprises, est un acheminement vers le contrôle ouvrier intégral et vers la coopération dans une industrie nationalisée et socialisée ?

Individuellement, les ouvriers reprochent à la participation d'être un trompe-œil, puisqu'elle ne rapporte jamais que des bénéfices dérisoires. Dans les entreprises les plus prospères la part du travail a rarement dépassé 4,5 % du salaire annuel. Un ouvrier qui gagne 20 fr. par jour et environ 7.000 fr. par an, n'aurait à toucher que 300 fr. comme part de bénéfice : 15 journées de travail payées, ou moins d'un franc supplémentaire par jour. C'est maigre, surtout si l'ouvrier est obligé d'augmenter son effort considérablement, ce que le patron ne manquera pas d'exiger. Et nous avons pris là un exemple très favorable, car le pourcent est le plus souvent 2 ou 3 % du salaire (1). Les industriels ont l'habitude de faire des promesses brillantes au début de l'année, pour inciter les ouvriers à produire davantage et à prendre soin des matières premières et des machines. Mais il arrive fréquemment qu'ils ne peuvent distribuer à la fin de l'année qu'une somme très inférieure à celle qu'attendaient les ouvriers. L'institution est alors mise en danger, et elle succombe souvent aux assauts des syndicats.

Enfin les ouvriers sentent bien qu'une fois la participation instituée, ils sont à la merci du patron. Ils se rendent compte que tout le côté commercial de l'affaire leur échappe, qu'il s'agisse

(1) En 1918, dans 105 entreprises industrielles de plusieurs branches pratiquant la participation aux bénéfices, il a été distribué à 81.833 ouvriers la somme de 300.000 livres sterling, soit 3.13 liv. par tête ou environ 2 1/2 % du revenu total. — Cf. Rapport cité du *Board of Trade* anglais pour 1920.

de l'achat des matières premières ou de la vente des produits. D'autre part, ils sont liés par un engagement au moins annuel qui non seulement ne leur permet pas de quitter l'usine, mais encore les empêche souvent de profiter des avantages que la législation ouvrière garantit aux simples salariés : limitation des heures de travail, du travail de nuit, etc. (1).

Les avantages économiques de la participation sont donc trop médiocres pour que cette institution puisse s'en prévaloir et prétendre supplanter les autres modes de rémunération. Quant à son rôle de *complément* du salaire ordinaire, la participation s'est montrée inférieure aux adjuvants du salaire que nous étudierons dans le chapitre suivant. Même sous la forme d'actionnariat, elle reste hybride, arbitraire et oppressive. La législation l'atteint difficilement et l'organise trop incomplètement. De là vient que, de tous les pays, la France est presque seule à avoir tenté la législation de la participation et nous avons vu dans quelle faible mesure (2). Partout ailleurs, la participation est restée ce qu'elle était au début : une institution patronale, presque philanthropique, affaire intérieure de l'entreprise qui l'organise. Elle est rebelle à toute réglementation légale et craint la publicité, si ce n'est pour faire une réclame pour la direction, réclame souvent exagérée, comme celle du Trust de l'acier américain. Elle rapporte peu d'avantages aux ouvriers, exerce une influence très faible ou nulle sur la production et ne réalise point la collaboration entre patrons et ouvriers que ses partisans lui donnent pour but principal. Comme stimulant direct au rendement, la participation ouvrière est presque sans efficacité. C'est une institution vieillie qui ne satisfait plus aux exigences de la vie économique nouvelle et ne répond pas à la psychologie de l'ouvrier moderne.

§ 2. **Objections psychologiques.** — De nombreuses objections d'ordre psychologique et moral s'opposent à l'application intégrale de la participation aux bénéfices, telle qu'elle a été formulée jusqu'ici. Si l'on reste dans les limites du patronage, comme l'entendent presque tous les chefs d'entreprises, la participation sera

(1) C'est ainsi que la Chambre criminelle de la Cour de cassation a décidé au mois d'août 1921, que les dispositions de loi interdisant le travail de nuit n'étaient pas applicables aux ouvriers associés aux bénéfices.

(2) Nous n'oublions pas la loi tchéco-slovaque du 25 février 1920, mais elle se rapporte seulement à l'industrie minière, *Série législative* du B. I. T. 1920, n° 6. — Les décrets du 1^{er} juillet et de décembre 1920 étendent le bénéfice des conseils d'entreprise et de participation aux Compagnies de chemins de fer et aux manufactures de tabac. Cf. *Inform. sociales*, 7 avril 1922.

une simple distribution de présents, au gré du patron, discrétionnaire. Les ouvriers accepteront le cadeau annuel comme une part de leur salaire que la direction a retenue pour leur ménager une agréable surprise. Et, encore, certains esprits avertis ne manquent jamais de leur faire remarquer que la somme retenue est en réalité beaucoup plus grande et que les ouvriers se sont exténués pour doubler le bénéfice du patron. Une fois cette conviction ancrée, l'institution fonctionne à vide en attendant que le patron la supprime. Si, au contraire, on laisse pénétrer dans le Conseil d'administration et dans les Assemblées générales un nombre de représentants ouvriers proportionnel à l'importance effective de la main-d'œuvre par rapport au capital, nous sommes en présence du *contrôle ouvrier* tel qu'il est préconisé par les organisations syndicales, et c'est alors l'industrie démocratisée.

L'actionnariat ouvrier contient en germe d'excellentes choses, et il pourrait subsister utilement, si les industriels voulaient l'appliquer avec sincérité. Il ne semble pas que ceux-ci soient disposés à en faire une réalité économique vivante, à moins d'y être forcés par les ouvriers. Or, les ouvriers restent indifférents envers l'actionnariat ; ils le rejettent même comme ils ont rejeté l'ancienne participation. Il y a à cela trois raisons principales : l'autorité de la direction, la liberté de l'ouvrier, l'action du syndicat.

Les industriels veulent sauvegarder avant tout *l'autorité souveraine de la direction*. Pour les ouvriers, la souveraineté patronale est un sujet de méfiance et de crainte. Nous ne dirons pas « de convoitise », car les ouvriers sentent bien l'incapacité technique et intellectuelle où ils sont de prendre part à la direction d'une entreprise compliquée : quoi qu'on en dise, ils ont un sentiment instinctif de déférence devant l'effort intellectuel que nécessite l'organisation moderne d'une usine. Les ouvriers intelligents, et surtout les contremaîtres avec qui nous nous sommes entretenu nous ont tous déclaré « qu'il faut bien que quelqu'un commande » et que celui-là ne saurait être un des leurs. Ce qu'ils voudraient, c'est qu'on leur fournisse le moyen d'exercer sur la gestion de l'affaire un contrôle égal à celui des actionnaires qui n'entendent rien de plus qu'eux-mêmes aux travaux de la direction. Le chiffre qu'énonce un bilan ne sera jamais pris pour exact, quant aux dépenses et quant aux recettes, si un contrôle rigoureux ne leur prouve pas le contraire ; les ouvriers croiront toujours que le patron a mis dans les frais généraux ses dépenses personnelles, et qu'il vient se faire payer deux fois son luxe. La suspicion est grande surtout lorsque la compagnie n'admet pas un représentant

ouvrier au sein du Conseil d'administration ou si le représentant admis n'a pas voix délibérante. Les administrateurs-capitalistes ne demandent souvent l'avis de l'administrateur-ouvrier que pour la forme et, constituant la majorité, prennent des décisions que le délégué des ouvriers ne manque pas de dénoncer à ses mandataires. Enfin, si celui-ci ne s'élève en rien contre les patrons, il sera suspecté à son tour comme « vendu » ou comme « traître ». La méfiance des ouvriers à l'égard de la direction est de vieille date et elle est si forte que les réformes superficielles n'arriveront pas facilement à la faire disparaître de leur esprit.

Jaloux de l'autorité patronale, l'ouvrier l'est encore davantage de sa *liberté*. Même si la participation est sincèrement établie et si elle rapporte à l'ouvrier des avantages réels, celui-ci ne lui pardonne pas de lui faire payer ses avantages matériels par une grande parcelle de son indépendance. De nombreuses restrictions, une foule de règlements patronaux enveloppent les quelques droits concédés aux ouvriers et leur font trop sentir l'oppression d'en haut pour qu'ils puissent se considérer comme collaborateurs de l'entreprise et non pas comme des enfants en lisières. Les ouvrières d'une fabrique d'imperméables, à Paris, nous ont conté que le patron prenait de temps en temps des renseignements chez leurs concierges, qu'il suivait leurs mouvements, ne tolérait pas qu'elles eussent des amis, allait jusqu'à critiquer leur manière de s'habiller. En revanche, elles peuvent placer un dixième de leur salaire à la Caisse patronale qui leur paye 5 % d'intérêt auquel le patron ajoute de son côté 2 1/2 % de leur salaire total, ce qui leur fait environ 200 francs de bénéfices nets en dehors des intérêts de l'argent placé. « C'est bien, mais il est agaçant tout de même », ajoutent-elles en guise de conclusion. Ainsi la « bonne entente » préconisée par les partisans de l'actionnariat se réalise de force ou ne se réalise pas du tout (1). Les ouvriers ne tiennent pas beaucoup à laisser leur argent dans la caisse du patron, à en faire une entrave à leur liberté et un poids lourd qui les empêche de réclamer des améliorations ou de les chercher ailleurs.

Mais la grande pensée des participationnistes est la lutte contre les *syndicats ouvriers*. Certaines maisons ont réussi à écarter leurs ouvriers des organisations de combat et à éviter des grèves.

(1) « En admettant que les avantages, au point de vue de la bonne entente entre le capital et le travail, qui pourront résulter de ce régime, fussent suffisants pour convertir les patrons, le seront-ils, demande M. GIDE, pour convertir les ouvriers? C'est encore plus douteux : et pourtant il paraît difficile de les rendre actionnaires malgré eux. » *Rev. d'écon. polit.*, 1913, p. 404, 405.

Beaucoup de firmes françaises auxquelles nous nous sommes adressé pour obtenir des renseignements ont souligné que chez eux tout était tranquille, parce que « les ouvriers n'ont pas besoin de syndicats ». Rendre le syndicat inutile, — ce devrait être le but de la participation. En réalité, les patrons n'admettent le plus souvent à la jouissance d'une part de profits qu'un certain nombre d'ouvriers pris parmi les plus « sages » et excluent par principe les membres des syndicats. Raison suffisante pour que ces derniers voient dans toute participation une ennemie et cherchent à la combattre avec acharnement. Ils lui reprochent de faire oublier aux ouvriers leurs intérêts de classe, de leur donner une mentalité de petits bourgeois et de créer la discorde entre les ouvriers participants et les autres. Les capitalistes ne s'en cachent pas, et la participation devient une arme et une cible. Si les organisations ouvrières ne la combattent pas avec beaucoup d'énergie, c'est qu'en réalité elle n'existe presque pas. Mais son principe lui-même est condamné d'avance comme contraire aux intérêts matériels et moraux de la classe ouvrière. On se rappelle la mort récente de la participation dans la houillère de Sir Christophe Furness à Wingate. Trop pressé de réussir, cet industriel anglais s'attaqua immédiatement et directement aux Trades-Unions. Il eut beau distribuer à la fin de l'année 9 % d'intérêts au lieu de 4 % qu'il avait promis, les syndicats firent contre son institution une campagne très soutenue et la firent rejeter par 354 voix contre 302 (Il est significatif toutefois que le tiers à peine des ouvriers actionnaires prit part à ce vote).

Les patrons visent surtout la grève, que les ouvriers considèrent précisément comme le moyen le plus efficace pour défendre leurs intérêts. Les statuts organisant l'actionnariat prévoient presque toujours les conditions d'abandon du travail. Généralement, ils font perdre aux ouvriers tous les bénéfices acquis. N'est-ce pas une raison majeure aux yeux des ouvriers pour ne pas accepter la participation ? Lorsqu'en 1890 M. Aneurin Williams, administrateur de la South Metropolitan Gas Co, institua la participation aux bénéfices, il fit signer aux ouvriers un engagement d'un an, à chacun un jour différent. Comme ils étaient 3.000, la cessation collective du travail devenait impossible. Mais cette précaution ne servit à rien : en 1894, une grève presque générale éclata. La direction dut faire de nouvelles concessions : elle distribua à ses ouvriers un grand nombre d'actions ordinaires (1).

(1) Cf. ERNEST BRETON, *Les actions de travail*, p. 27, 28; Rennes, 1919.

L'actionnariat ouvrier, malgré sa supériorité indiscutable, n'a pas plus que la participation simple le pouvoir magique de concilier les intérêts opposés du patronat et de la main-d'œuvre et de réaliser à lui seul la paix sociale.

Faut-il conclure de ce qui précède que l'industrie ne trouvera jamais une formule rationnelle de rémunération pouvant satisfaire et les ouvriers, — par une récompense exacte et totale de leurs efforts, et les organisateurs de la production, — par son effet stimulant et sa vertu vivifiante ? Nous ne croyons pas qu'on puisse trouver une formule unique qui contienne tant d'éléments divers. Il faudra s'attacher surtout, semble-t-il, au salaire moderne avec primes, le rendre encore plus souple et élargir son action sur toute la vie individuelle, familiale et sociale de l'ouvrier. Quant à la participation, elle est, dans sa forme actuelle, trop sommaire et trop générale : elle s'adaptera difficilement aux capacités et aux besoins particuliers de chaque individu. Or, pour être rationnelle, complète et efficace, la rémunération du travail doit déborder les limites de l'usine. Pour attirer au travail productif l'homme tout entier, elle doit embrasser sa vie d'homme, de père de famille et de citoyen. Les « adjuvants du salaire » sont appelés à compléter dans ce sens les autres modes de rémunération.

CHAPITRE IV

LES ADJUVANTS DU SALAIRE

I. — GÉNÉRALITÉS SUR LES ADJUVANTS DU SALAIRE.

Pour achever notre étude de la rémunération du travail, il sera utile de dégager un certain nombre d'institutions, qui jouent le rôle de compléments du salaire, et qui ne doivent pas être confondues avec celles de l'organisation du travail proprement dite. Nous voulons parler des avantages offerts à l'ouvrier sous la forme d'un *salaire minimum*, de la *protection de son salaire ordinaire*, des *facilités d'approvisionnement*, des *logements à bon marché*, enfin des *assurances* contre le chômage, contre l'infirmité, contre la maladie. Chacun de ces groupes d'adjuvants du salaire a pour objet de rendre plus effectif le salaire nominal de l'ouvrier et d'assurer à celui-ci un minimum de bien-être, susceptible d'ailleurs d'être accru par d'autres institutions, en dehors même de la rémunération.

Ces institutions sont toutes patronales à leur origine. Un peu partout les maisons vendent à leurs ouvriers des marchandises au rabais (tabac, charbon, farine, étoffes, produits manufacturés, etc.), donnent des logements et des jardins et assurent les soins médicaux (comme aux usines Michelin, à Clermont-Ferrand), ou bien fondent des écoles, crèches, caisses de secours, bains, sociétés philharmoniques, sociétés de gymnastique, etc. (comme au Creusot, à la fabrique de cristallerie de Baccarat, dans les Compagnies des chemins de fer, à l'imprimerie Mame à Tours, aux mines d'Anzin, etc.). Toutes ces subventions dont on a rempli les rayons de l'Economie sociale aux Expositions universelles de Paris, de Chicago, de Bruxelles, avaient ou ont pour objet d'assurer la stabilité du personnel, de le rendre dévoué à l'entreprise, l'éloi-

gner des syndicats, de créer « un bon esprit » dans l'atelier (1).

Ce n'est que plus tard que les garanties de salaires, sous la forme du salaire minimum, la protection légale du salaire, l'établissement du salaire familial et l'abolition du « truck system », ont pris un caractère social et légal ; que les coopératives de consommation sont protégées par la loi contre la concurrence capitaliste ; que les habitations à bon marché se répandent sous la surveillance et avec l'aide de l'Etat ; que les assurances de toutes sortes prennent figure d'institutions nationales, et même internationales. Ces mesures sont destinées à offrir à l'ouvrier une façon de vivre plus humaine, des revenus assurés par une *occupation continue et bien rétribuée*, lui permettant de vivre sainement, dans son foyer familial, et de *s'assurer contre toutes les fatalités de l'existence*. C'est à ce titre que les « œuvres sociales » contribuent à *accroître la capacité productive de l'ouvrier*.

Si les adjuvants du salaire sont entrés dans le domaine public, les industriels n'ont pas cependant cessé de les pratiquer et les ouvriers n'attendent pas tout de l'Etat. Au contraire, en Europe comme en Amérique et en Australie, les pouvoirs publics ne sont intervenus que pour soutenir et pour contrôler les institutions de bien-être là où elles existaient déjà et pour les imposer ailleurs. Les ouvriers, même les syndicats militants, attachent aux coopératives de consommation, à la construction des logements salubres et aux assurances sociales une grande importance, et ils inscrivent ces institutions parmi leurs revendications (2). Le salaire moderne

(1) Sur les « œuvres sociales » en FRANCE, on verra utilement les *Rapports des Expositions universelles* de Paris (1889, 1900), de Chicago, de Bruxelles, de Liège, Comité de l'économie sociale. — Pour les établissements Schneider du Creusot, voir notamment le rapport de M. E. CHEYSSON à *L'Expos. univ. de 1889*, p. 500 et 505. Pour l'imprimerie-librairie Mame et fils de Tours, v. *L'Expos. univ. de Chicago*, 1893, comité 37, p. 91 ; — Voir aussi les ouvrages suivants : HENRY DELVAUX et ALEXIS DELAIRE, *Visites à quelques institutions sociales*, Paris, 1893 ; HEBERT BRICE, *Les institutions patronales*, Paris, 1895.

POUR L'ANGLETERRE, se référer à la fameuse enquête de CHARLES BOOTH, *Life and Labour of the people in London* (Londres, 1902-1903 ; 17 volumes), et à DOROTHY PROUD, *Welfare Work*, Londres, Bell, 1916.

POUR L'ALLEMAGNE, citons : ZANDER, *Soziale Wohlfahrtseinrichtungen im Staate, in der Gemeinde und im Fabriksbetriebe*, Berlin, 1890 ; KARL BUCHER, *Die wirtschaftl. Aufgaben der modernen Stadtgemeinde*, Leipzig, 1898 ; Dr H. ALBRECHT, *Fünf Jahre praktischsozialer Thätigkeit*, Berlin, 1898. — Voir aussi : LAUCK et SYDENSTRICKER, *Conditions of Labor in American Industries*, p. 228 et ss. ; New-York et Londres, 1917. — F. TANNENBAUM, *The Labor Movement*, New-York, 1921.

(2) Le Congrès national de la C. G. T. française (Paris, 1 et 2 février 1923) a voté des résolutions en faveur des allocations familiales, des assurances sociales et du placement de la main-d'œuvre. V. les textes dans *l'Atelier* du 10 février 1923.

et ses adjuvants exerceront une influence efficace sur le rendement du travail précisément parce qu'ils sont susceptibles d'être acceptés par les ouvriers. Souvent les patrons et les ouvriers ne seront pas conscients de la nature réelle des adjuvants du salaire, et n'attacheront pas à leur action beaucoup de valeur. N'importe. L'amélioration générale de la condition des travailleurs, l'élévation de leur niveau de vie auront les plus heureuses conséquences pour la marche de la production. Il est certain qu'un homme bien nourri, bien logé, sûr du lendemain, un homme qui jouit d'un bien-être mérité, rendra à la production et à la société plus de services qu'un pauvre diable traqué par les misères de toutes sortes, chômage, maladie, privation, insécurité. L'homme civilisé travaille et produit plus et mieux que tous ses prédécesseurs, surtout parce qu'il jouit d'un bien-être plus élevé.

Que comprend donc le bien-être général qu'il s'agit d'assurer ainsi à l'ouvrier ? 1° *Protection de son salaire total* des abus possibles et garantie d'un *salaire minimum* ; 2° *ravitaillement à bon marché* ; 3° *facilités de location et d'acquisition d'un logement* hygiénique et peu coûteux ; 4° diverses *assurances* qui doivent donner à sa vie plus de sécurité et lui préparer une vieillesse tranquille. Le programme est vaste. Chacune de ces institutions peut faire et a fait déjà l'objet d'études détaillées. Nous ne pourrions guère qu'énumérer un certain nombre de faits qui, s'ajoutant à ceux que nous avons indiqués jusqu'ici, délimiteront exactement la place que tient la rémunération du travail parmi les moyens employés pour accroître et améliorer le rendement ouvrier.

II. — LES GARANTIES DE SALAIRE.

Une des principales préoccupations de l'ouvrier est de conserver l'emploi qui lui permet de gagner sa vie, ou, s'il doit le perdre, d'être prévenu à temps, pour pouvoir se procurer une nouvelle place. C'est aussi la condition essentielle d'un travail à grand rendement. Ensuite vient son besoin de recevoir tout le montant de son salaire : d'être payé en bonne monnaie, de toucher à temps et directement, sans passer par des intermédiaires intéressés qui lui enlèvent une partie de son gain. Enfin, l'ouvrier veut que son gain lui permette de satisfaire ses besoins élémentaires et ceux de sa famille. — A ces trois groupes de *desiderata* correspondent trois sortes d'institutions que nous désignons toutes sous le nom de *garanties de salaires*. D'abord, c'est la pres-

cription contractuelle ou légale d'un *délai-congé* pour le renvoi d'un ouvrier, pour l'abandon d'un poste. Beaucoup de maisons pratiquent aussi le paiement des journées de chômage ou demi-chômage: ce qu'on appelle l'*imputation des salaires improductifs*. Puis, c'est la *protection du salaire*, par le règlement intérieur de l'usine ou par la loi; l'interdiction du *truck system*, le contrôle des économats et la réglementation des délais de paiement des salaires. Enfin, un troisième groupe d'institutions, dont l'importance est capitale pour la vie des familles ouvrières: le *salaire minimum* pour le travail à domicile ou ailleurs, complété par le *salaire familial* et le *salaire vital*.

Il est clair que nous devons nous borner à passer rapidement en revue les nombreuses formes de ces institutions de garantie dont un grand nombre entrent dans la législation industrielle. Nous signalerons également certaines nouveautés dans le même ordre d'idées sans insister, d'ailleurs, sur leur application. Nous renverrons, pour le détail, à des ouvrages spéciaux français et étrangers.

§ 1. Délai-congé et rémunération pendant le chômage. — Dans tous les pays, la loi ou les usages ont fixé certaines conditions pour la résiliation du contrat de travail et précisé les causes pour lesquelles l'ouvrier peut abandonner son patron ou le patron renvoyer son ouvrier. Les parties sont, en effet, libres de rompre le contrat qui les lie, mais non pas brusquement, sans donner congé l'un à l'autre. Elles ont le devoir de respecter les *délais* en usage ou prescrits. Ce mode d'extinction du contrat de travail contient une garantie pour l'ouvrier: il ne peut être mis à la porte sans avis. Le code civil français ne l'avait pas consacré, mais les engagements perpétuels étant prohibés, la faculté des délais-congé existait déjà. Elle a été expressément reconnue aux deux parties par la loi du 27 décembre 1890 (art. 1780 du Code civil complété). La même loi prévoit des sanctions sous la forme des dommages-intérêts à la partie lésée (1).

(1) Consult. l'article de M. ALB. WAHL « Du motif légitime de rupture dans le contrat de louage de services », dans les *Questions pratiques de législ. industr.*, 1903, p. 161; v. aussi la thèse de M. DESROYS DE ROURE, *Le règlement d'atelier et le contrat de travail*, Paris, 1910. De nombreuses thèses de droit ont traité cette question; celles de MM. FERRAND, JOUBERT, ALLAIN, DESROUSSEAUX, ANTONELLI, DANTIER, etc. Pour les pays étrangers, v. le *Traité de législ. industr.* de M. P. PIC, 4^e édit., 1912; 5^e éd., 1922. Pour les années postérieures à la guerre, v. la *Série législative* 1919, 1920 et 1921 du Bureau Intern. du Travail: Grèce, 3-4; Hongrie, 3; Autriche, 10; France, 4 (conventions collectives).

Est-il besoin de dire que les chefs modernes évitent autant que possible de renvoyer leurs ouvriers, surtout les ouvriers qualifiés, sans causes graves. Quand il n'y a pas de crise économique, un bon ouvrier peut être sûr de conserver son poste. Le renvoi s'emploie encore comme punition, mais beaucoup plus rarement qu'auparavant. C'est que l'organisation industrielle moderne implique un entraînement long et coûteux pour chaque ouvrier, une étude approfondie autant technique que psychologique : on doit apprendre beaucoup de choses à l'ouvrier, lui faire acquérir de nouvelles habitudes, découvrir ses aptitudes spéciales, et lui faire connaître une grande partie du système d'organisation tel qu'il est pratiqué dans la maison qui vient de l'embaucher (1). D'autre part, pour l'ouvrier moderne qui vit au jour le jour, il est grave d'être renvoyé, de chercher un nouveau logement, à supposer même qu'il trouve rapidement un autre emploi. Si ses enfants vont à l'école et si sa femme travaille ailleurs, cela provoque des difficultés de toutes sortes.

Certaines maisons vont jusqu'à payer à leurs ouvriers des journées et à leurs ingénieurs et contremaîtres des mois de chômage. D'autres, comme les compagnies américaines Plimpton, Wayne et Dennison, s'efforcent d'établir l'équilibre entre la vente et la production, de manière qu'elles ne soient pas contraintes de congédier des ouvriers pendant les périodes de ralentissement économique. D'autres encore, toujours en Amérique, ont laissé pendant la crise de 1920 aux syndicats ouvriers locaux, toute latitude pour procéder à la réglementation du chômage en faisant partir d'abord les ouvriers qui désiraient quitter le travail, puis ceux qui n'avaient aucune charge de famille, et enfin en réduisant la durée du travail des ouvriers demeurés à l'usine (2). C'est en effet le mieux qu'on puisse faire, à moins de prendre à sa charge des masses énormes d'ouvriers sans travail. Peu de maisons consentent à le faire, si ce n'est pour leur personnel technique et pour les ingénieurs. Ainsi la Westinghouse, Church, Kerr C^o, de New-York, conserva durant plusieurs mois, pendant la crise industrielle de la fin de 1914 et du commencement de 1915, quelques centaines d'ingénieurs sans qu'ils aient fait, ou à peu près, de travail productif. Le vice-directeur de cette compagnie,

(1) Les frais de « migration » sont estimés en Amérique à 30-75 dollars par ouvrier nouveau. Cf. CH. CESTRE, *Production industrielle*, p. 107 ; Paris, Bibl. d'inform. soc., Garnier, 1921 ; *Labour Gazette* de Montréal, juin 1920.

(2) Cf. J. R. COMMONS, « Méthodes d'exploitation industrielle », dans la *Revue internationale du travail*, janvier 1921, p. 76 (B. I. T., Genève).

M. J. C. Boyd a dit que sa société, « sans avoir en vue la moindre philanthropie », a donné ainsi à ses ingénieurs et à la plupart des ouvriers « un sentiment de sécurité dont elle a elle-même tiré bénéfice lorsque la crise prit fin » (1).

§ 2. La protection légale du salaire. — Une autre garantie, aussi élémentaire mais plus générale que la précédente, c'est la *protection légale du salaire* du travailleur, soit contre la négligence ou la mauvaise foi du patron, soit contre les créanciers du patron qui s'attaqueraient, faute d'autres fonds, aux sommes destinées aux ouvriers, soit enfin contre les créanciers de l'ouvrier ou contre des personnes qui pourraient abuser du salaire lorsqu'il s'agit d'une femme mariée ou d'un mineur. Les législations de tous les pays ont des prescriptions comportant ces mesures de protection et toute une littérature juridique et économique décrit et explique les textes législatifs (2).

Rappelons un certain nombre de mesures de protection qui sont communes à la plupart des législations.

1° Le paiement des salaires en nature (*truck system*), en bons ou jetons est interdit, ainsi que le paiement du salaire par l'inter-

(1) En effet, écrit M. BOYD, dès que les commandes affluèrent et qu'on manqua de main-d'œuvre, les cadres et le personnel qu'elle avait conservés surent reconnaître les égards qu'elle leur avait marqués, en faisant preuve d'activité et de valeur et en refusant toutes les surenchères que d'autres maisons leur offrirent. — A défaut d'une entreprise pouvant supporter les frais dus aux ingénieurs inoccupés, M. BOYD estime qu'on doit les faire porter sur les bénéfices, en ouvrant un compte spécial « organisation » auquel sont inscrites toutes ces dépenses. — Cf. *Iron Age*, du 18 décembre 1919.

(2) Les codes industriels (*Gewerbeordnungen*) allemand, autrichien, suisse, contiennent l'ensemble de la réglementation du contrat de travail dans les pays respectifs. V. la liste de ces *Gewerbeordnungen* dans le *Traité de légis. ind. de Pic.*, p. 94, note. Citons encore : la loi anglaise du 17 août 1901 ; les lois belges du 16 août 1887, 15 juin 1896 et 10 mars 1900 ; la loi hollandaise du 13 juillet 1907 amendée le 1^{er} juillet 1909 ; la loi suisse du 30 mars 1911 ; la loi serbe du 29 juin (12 juillet) 1910 — Les diverses lois françaises régissant cette protection se trouvent incorporées et dispersées dans le *Code du travail*.

Pour des commentaires de la législation, v. en dehors du traité de M. PIC, les thèses de M. MAURICE LAMBERT, *Essai sur la protection du salaire*, Paris, 1897 ; de M. EMILE BENDER, *Le salaire effectif, sa protection par la loi*, Paris, 1898 ; de M. EMILE STEINHILBER, *Le paiement des salaires aux ouvriers*, Paris, 1903 ; de M. LÉON POLIER, *L'idée du juste salaire*, Paris, 1903. — V. aussi : KLEINWÄCHTER, « Der gerechte Lohn » art. dans la *Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, 1905, p. 379 (Berlin) ; DESCHARS « L'organisation du travail en Autriche », dans la *Revue polit. et parlem.*, sept. 1908 ; W. PEMBER REEVES, *State experiments in Australia*, Londres, 1902, et BLACK, *Wage Boards of Australia*, Londres, 1907 ; P. VILLARD, « Le socialisme en Nouvelle-Zélande », dans les *Ann. de la Soc. d'écon. polit.*, 1905 (Lyon).

médiaire des contremaîtres qui seraient en même temps cabaretiers ou courtiers ; les *économats*, souvent fondés dans un but philanthropique, sont presque généralement prohibés, parce qu'ils privent l'ouvrier de sa liberté de s'approvisionner à son gré et aussi parce que, en donnant à crédit, les économats habituent les ouvriers à dépasser leurs budgets et à s'endetter.

2° L'ouvrier doit être payé en argent ayant cours légal et il sera libre de s'approvisionner en dehors de l'établissement où il travaille, à moins qu'il y ait une coopérative du personnel.

3° Le salaire doit être payé à intervalles réguliers, pas trop longs, deux fois par mois, une fois par semaine, ou même plus souvent si l'ouvrier travaille à la journée ou aux pièces.

4° L'ouvrier est soustrait à tous les risques auxquels peut l'exposer la mauvaise foi du patron : l'emploi des retenues d'assurance est contrôlé par l'Etat ; l'assurance contre accidents est à la charge du patron seul ; les retenues même justifiées (pour une Caisse de secours ou de prévoyance) ne doivent pas absorber une part excessive du salaire. De même, le patron ne peut retenir qu'une faible partie du salaire pour fournitures et pour avances faites en numéraire (un dixième, d'après la loi française du 12 janvier 1895).

5° L'Etat contrôle les *règlements d'ateliers*, afin de protéger les ouvriers contre les abus des retenues pour amendes et malfaçons (1), soit en ordonnant que les règlements soient communiqués à l'ouvrier lors de la formation du contrat de travail, ou bien en prescrivant que les règlements d'ateliers seront élaborés avec la collaboration directe ou indirecte du personnel. C'est dans cet esprit que sont rédigées les lois suisse (23 mars 1877 et 26 juin 1902), hongroise (21 mai 1884) autrichienne (8 mars 1885), allemande (1^{er} juin 1891 et 30 juin 1900), etc. Pour combattre l'abus des punitions pécuniaires, la plupart des règlements prévoient que le produit des amendes sera affecté intégralement à des œuvres profitant aux ouvriers et que ces amendes seront communiquées au personnel et aux inspecteurs du travail.

6° Les créanciers de l'ouvrier ne peuvent saisir et l'ouvrier lui-même ne peut leur céder qu'une très faible partie de son salaire, le plus souvent un dixième (lois française, hongroise, suisse, autri-

(1) On verra utilement, pour ce contrôle, la thèse de M. GODART, *Les règlements du travail à Lille*, 1910, le traité de CH. MORISSEAU, *La législation du travail*, I, p. 470 ; Bruxelles, 1^{re} éd. 1895, et son article « Les amendes ouvrières » dans le *Mouvement socialiste*, janvier 1899. V. aussi H. LOLLE, *La question des règlements d'atelier*, 1904.

chienne, belge, américaine) ou bien même toute saisie et toute cession sont interdites (comme dans les lois allemande, anglaise, norvégienne et brésilienne). La loi française limite la partie saisissable du salaire à un dixième, lorsque ce salaire ne dépasse pas 2.000 francs, et la partie cessible à un autre dixième, en donnant la priorité à la créance alimentaire (*Code du travail*, art. 61 et 62). La législation française tend à se réformer sur ce point dans le sens de la simplification de la procédure et de l'insaisissabilité totale du salaire ouvrier, comme cela a déjà été fait dans d'autres pays.

7° Les créanciers du patron doivent laisser la priorité aux ouvriers et employés, la loi ayant doté leur salaire d'un *privilege*. La législation française, quoique très complexe, est moins complète que les législations belge ou allemande, car elle ne s'applique pas à tous les ouvriers industriels et agricoles, mais seulement à certaines catégories d'ouvriers.

8° Enfin, le salaire de la femme mariée est protégé contre la saisie du mari qui pourrait le dissiper, et le salaire des *enfants mineurs* est soustrait à la saisie de leurs parents, pour une partie (législation française) ou pour la totalité (loi belge du 10 mars 1900). Quant au salaire de la femme mariée, la séparation des biens et des gains des conjoints est plus ou moins complète, suivant les législations. Elle est complète dans les lois anglaises et américaines ; les lois latines et scandinaves maintiennent la communauté tout en donnant à la femme la libre administration des sommes gagnées par elle ; et les lois germaniques juxtaposent les biens communs et les biens réservés, ces derniers étant considérés comme produits du travail de chaque époux et lui appartenant en propre (1).

§ 3. Trois sortes de salaire minimum. — a) *Le minimum légal de salaire*. — Nous arrivons à une garantie maîtresse, où l'intervention de l'Etat devient beaucoup plus hardie, où elle empiète fortement sur la souveraineté des patrons dans la fixation des salaires et offre aux ouvriers des avantages réels et immédiats. Appliqué d'abord dans les Etats anglo-saxons, ensuite dans divers

(1) *Traité de législation industrielle* de M. P. PIC, p. 798 à 863. — Pour le commentaire de la loi française du 13 juillet 1907, voir LALOU, *Droits de la femme mariée sur le produit de son travail*, Paris, 1910 ; MESNARD, « Questions relatives au libre salaire de la femme mariée », art. dans les *Lois nouvelles* des 1^{er} et 15 novembre 1911. V. aussi sur ces questions les thèses de MM. DESVEAUX, DUPRE, PICARD, DE LESSEPS, etc. et la *Série législative* du B. I. T. pour 1920, 1921, 1922.

Etats européens pour certaines professions, le *salaire minimum* est garanti aujourd'hui à un grand nombre d'ouvriers à domicile, et tend à se généraliser dans toutes les industries et pour toutes sortes d'entreprises.

Le salaire minimum apparaît vers la fin du siècle dernier en Australie du Sud (1894), dans la Victoria (1896), en Nouvelle-Zélande (1894), et ne sera appliqué dans les pays européens que plus tard, et seulement pour les travaux publics (décrets français du 10 août 1899, venus à la suite de mesures semblables en Angleterre (1888) et en Belgique (1896). Déjà la Belgique l'avait appliqué en 1855, dans les adjudications des travaux par la ville de Bruxelles. En tout cas, elle paraît tenir aujourd'hui la tête des pays les plus avancés dans cette voie (1). Les autres Etats européens sont venus plus tard. L'Angleterre a complété son système avec la loi du 20 octobre 1909 sur les conseils professionnels et avec l'introduction du salaire minimum dans les industries à domicile qui sont le plus exposées aux désastreux *sweating system* (2). Viennent ensuite : les lois allemande du 20 décembre 1915 et autrichienne de 1911 ; la loi française du 10 juillet 1915 sur les comités de salaire pour les ouvrières de l'industrie du vêtement (à domicile seulement). Le Bureau international du travail créé par le Traité de Versailles exercera à cet égard une grande influence sur tous les Etats du monde : le salaire minimum aura une application de plus en plus générale quant au taux de départ et quant au nombre d'industries auxquelles il sera imposé.

Quel est le but du salaire minimum et comment a-t-il évolué ? Tant qu'il s'appliquait seulement aux ouvriers engagés par les entrepreneurs de travaux publics, le salaire minimum avait pour but d'« empêcher le rabais sur le salaire de l'ouvrier », comme

(1) Cf. CH. GIDE, *Les institut. de progrès social*, p. 147, 5^e édit. 1921. — Pour l'histoire et pour la théorie générale du salaire minimum et de ses formes modernes, voir : ERNST KLIEN, *Minimallohn und Arbeitsbeamtertum*, Iéna, G. Fischer, 1902 ; JOSEPH FORZANO, *Le minimum des salaires*, thèse, Marseille, 1904 ; J. A. RYAN, *A living wage*, New-York, Macmillan, 1906, dont la traduct. franç. *Salaire et droit à l'existence* a été publiée à Paris, en 1910 ; PAUL BOYAVAL, *La lutte contre le sweating système, le minimum légal de salaire*, Paris, 1912 ; BARTHELEMY RAYNAUD, *Vers le salaire minimum*, Paris, 1913 ; D^r D. PESL, *Der Mindestlohn*, Leipzig, 1914.

(2) Pour les ravages de ce système en Angleterre, voir PAUL DE ROUSIERS, *La question ouvrière en Angleterre*, p. 129-148 ; Paris, 1895. Voir aussi l'enquête de CHARLES BOOTH, *Labour and life of the people*, t. 1, p. 326 et ss., 491 et ss. et celle de DAVID F. SCHLOSS sur le *Bootmaking*, t. I, p. 241 à 308 et surtout p. 245-248. — K. DURY et P. H. DOUGLAS, « The minimum wage in Canada », *Journ. of. pol. econ.*, avril 1922.

le dit M. Varlez dans son rapport sur une enquête faite par l'office du travail belge (en 1896). On voulait éviter ainsi que les enfants et les ouvriers incapables fussent préférés aux ouvriers ayant une valeur technique. Cela valut au salaire minimum le reproche d'enlever le travail aux ouvriers médiocres, aux vieillards et aux jeunes ouvriers inexpérimentés. On peut répondre à cette objection, d'abord que rien n'empêche le législateur de fixer des salaires différents pour chaque catégorie d'ouvriers (comme l'ont fait d'ailleurs les décrets Millerand de 1899), et, ensuite, qu'il n'est pas mauvais qu'une certaine émulation se développe entre les ouvriers, surtout parmi les jeunes (1).

De plus, le salaire minimum signifie pour ceux qui en bénéficient, un commencement de la majoration générale des salaires et il est comme une première étape vers la participation des organisations ouvrières à la fixation des prix de travail. On voit, en effet, que dans tous les pays où le salaire légal a été introduit, des comités de salaires, *Trade Boards* en Angleterre, *Sachauschüsse* en Allemagne, les *commissions mixtes* en France sont chargées d'établir les prix minima. En favorisant les salariés en général, l'Etat en vient à donner une consécration légale au tarif syndical qui est ainsi considéré comme l'indication exacte des prix réels du travail. Les syndicats professionnels se rendent parfaitement compte du rôle que peut jouer le salaire minimum, et ils le réclament. Ils attendent de lui qu'il apporte, en outre du gain supplémentaire, un équilibre dans la production qui n'existe guère quand le patron est libre de fixer seul les conditions de travail et de choisir la main-d'œuvre la moins chère et la plus soumise. C'est ce qui ressort nettement d'une enquête, faite à ce sujet, auprès des mineurs français. D'après les délégués ouvriers, ce mode de rémunération doit « assurer une répartition plus égale des salaires, enrayer le favoritisme ou l'injustice, empêcher l'entraînement à produire exercé par certains ouvriers plus forts ou plus favorisés, faire obstacle à l'allongement de la journée et

(1) « Il vaut mieux, dit M. SIDNEY WEBB, que la nation prenne en charge ces déchets sociaux (vieillards, malades, enfants, femmes) que de les laisser contribuer au développement du parasitisme industriel. » Article dans le *Journal of political economy*, décembre 1912. — M. HURBAIN, délégué mineur de Courrières, a ainsi expliqué son adhésion au salaire minimum : « Je suis partisan d'un minimum légal de salaire : 1° pour avoir une plus juste répartition des salaires ; 2° pour empêcher les Compagnies de favoriser les enfants d'employés et autres au détriment des syndiqués ; 3° pour empêcher les longues coupes et le surmenage. » *Enquête parlementaire*, 1902-1903, t. II, p. 147.

à l'accroissement de l'effort, empêcher l'abaissement du salaire au dessous du salaire de base. (1) »

Les syndicats ouvriers, hostiles à la plupart des réformes proposées ou réalisées par les patrons ou par les pouvoirs publics, sont cependant les partisans sans réserve du salaire minimum. C'est ce qui explique, dans une large mesure, la propagation rapide de ce mode de rémunération qui a pour résultat de relever le niveau de vie de la classe ouvrière tout entière. L'influence des syndicats ouvriers s'est fait sentir particulièrement pendant la guerre, lorsque la main-d'œuvre était très recherchée, surtout dans les Etats belligérants. Le salaire minimum était devenu la règle dans toutes les industries et même dans l'agriculture. Il en fut d'ailleurs ainsi, même aux débuts de la pratique du minimum légal. En Australie et en Nouvelle-Zélande, le parti ouvrier dut employer toute son influence politique pour faire voter les projets de loi relatifs à cette réforme. Mais ce projet n'eût pas été voté sans un dévouement enthousiaste des femmes, surtout à Victoria, et sans la clairvoyance des assemblées législatives (2).

b) Le salaire vital. — La forme légale du salaire minimum n'est pas la seule. On peut même dire qu'un minimum de salaire est garanti aux ouvriers dans toutes les industries qui sont sorties de la phase primitive d'exploitation, et qui appliquent un mode humain de rémunération. Le *sweating system* ne se rencontre plus guère en dehors des industries à domicile. Les ouvriers qui travaillent dans les ateliers soumis au contrôle des pouvoirs publics reçoivent généralement des salaires capables de subvenir à leurs besoins vitaux. A plus forte raison les industries qui pratiquent le

(1) F. SIMIAND, *Le salaire des ouvriers des mines de charbon en France*, p. 339 ; Paris, Cornély, 1907.

(2) Cf. R. BRODA, *Inwieweit ist eine gesetzliche Festlegung der Lohn- und Arbeitsbedingungen möglich ?* p. 115, 116, Berlin, 1912. — Sur le salaire minimum dans différents pays, voir, outre les ouvrages généraux cités : *Note sur le minimum de salaire dans les travaux publics en Angleterre, en Belgique, en Hollande, en Suisse, aux Etats-Unis et en France*. Publication de l'Office du travail, Paris, 1897 ; — *Les industries à domicile en Belgique*, Office du travail (belge), vol. X, Bruxelles, 1909 ; — LEROY, « La question du minimum du salaire dans l'industrie à domicile en Allemagne », dans la *Revue d'écon. pol.*, 1909, p. 806 ; — HOLCOMBE, « The british minimum wages act of 1909 » dans le *Quart. journal of Economics*, mai 1910, et l'article de M. FLEURY « Le salaire minimum en Angleterre » dans la *Réforme économique*, 1910, p. 917 ; — RODOLPHE BRODA, *La fixation légale des salaires* ; expériences de l'Angleterre, de l'Australie et du Canada ; Paris, 1917 ; — TOURRET, *Le salaire minimum des ouvrières à domicile* (Loi du 10 juillet 1915, décret du 24 sept. 1915), Paris, 1916 ; — L. D. CLARK, « Minimum wage laws of the United States, » *Monthly Labor Review*, mars 1921,

salaire moderne aux primes donnent-elles aux ouvriers un salaire de base suffisamment rémunérateur. Quant aux industries organisées suivant les méthodes modernes, elles ne peuvent fonctionner que si tous les besoins vitaux des ouvriers sont largement satisfaits ? C'est dire que *le minimum lui-même doit s'accroître d'une façon continue avec le renchérissement de la vie et avec le développement des besoins individuels et sociaux de l'ouvrier*. Il se transforme peu à peu en un *salaire vital* ou salaire de vie (*living wage*, *Lebenslohn*).

Le salaire vital met l'ouvrier à l'abri du caprice de l'offre et de la demande. De plus, il lui permet de développer dans la plus grande mesure sa capacité professionnelle et de subvenir à tous les besoins normaux de sa famille (1). D'autre part, toujours dans le même ordre d'idées, ce salaire est alloué en tenant compte de la diversité des professions. Le travail du forgeron, du maçon ou du terrassier exige une grande force musculaire, celui du fileur, du graveur ou du linotypiste représente plutôt une grande dépense d'effort mental et d'attention : la nourriture des uns et des autres ne saurait être semblable non plus que leur manière de vivre en général (2). Enfin, il est évident que les ouvriers mariés ont des charges plus lourdes que les célibataires, et il convient de les distinguer. Si la direction de l'usine, la commune ou l'Etat prennent en considération la situation particulière de ces ouvriers, et leur allouent des suppléments de revenu nécessaires à leur existence familiale, c'est là un fait nouveau et qui constitue un progrès réel dans l'évolution des stimulants du rendement (3).

c) Le salaire familial n'est, en vérité, que le complément indis-

(1) Cf. PHILIPP SNOWDEN, *The living wage*, Londres, 1907. Sans prétendre qu'un tel salaire puisse faire disparaître les différences de classes, Snowden lui demande d'élever les conditions physiques, morales et sociales des masses sur un niveau plus digne de la civilisation contemporaine. V. aussi : M. BING, *Work of the wage adjustment boards*, New-York, 1919.

(2) V. à ce sujet des remarques de S. et B. WEBB, *Theory and Praxis of Trade Unions*, t. II, p. 128.

(3) Sur les salaires vitaux, voir : J. A. RYAN, *A living wage, its ethical and economic aspect*, New-York, 1906 ; trad. franç., surtout p. 68 à 112 ; Paris, Giard et Brière, 1910 ; un article du comte DE MUN, « Le salaire vital » — un des premiers de France — dans l'*Echo de Paris* du 6 mars 1909. — V. pour l'Amérique : H. A. MILLIS, « Some aspects of the minimum wage » dans le *Journal of Political Economy* de Chicago, février 1914. Le principe du minimum de salaire et du *living wage* était admis à cette époque dans au moins neuf Etats de l'Union américaine. — Cons. aussi l'excellent ouvrage du Dr D. PESL, *Der Mindestlohn*, Leipzig, 1914 ; surtout p. 271 à 294.

pensable du salaire vital, et un perfectionnement du salaire minimum. Certains industriels ont remarqué que les hommes mariés et pères de famille travaillent mieux et avec plus d'attachement que les célibataires : pour cette seule raison, ils accordent quelques allocations, sous forme de sursalaire familial, aux pères de plusieurs enfants.

M. Max Turmann nous dit qu'en France l'idée a pris naissance en Dauphiné, qu'elle a gagné la métallurgie du Sud-Est et puis la Normandie : une caisse patronale du sursalaire familial a été établie au siège des syndicats de la filature et du tissage à Rouen. Une enquête du Ministre du Travail a établi qu'au mois d'août 1920, 35 organismes de ce genre fonctionnaient avec succès ; au début de 1921, il y en avait plus de 50, distribuant annuellement plus de 50 millions de francs en primes et allocations (1). Sous cette forme, l'institution ne saurait dépasser les cadres d'une œuvre patronale, et elle comporte de ce fait tous les défauts du patronage. Considéré comme une libéralité du patron, non comme un droit réel de l'ouvrier, le sursalaire familial entraîne, en effet, de la part de ce dernier une soumission plus ou moins complète à toutes les exigences de son bienfaiteur. C'est pourquoi les ouvriers l'acceptent avec résignation faute de mieux, tandis que les organisations syndicales le rejettent résolument. Ils trouvent qu'« à la nation seule incombent ces devoirs de solidarité » et que les travailleurs ne peuvent que « s'élever contre tout ce qui tend à consolider le régime du salariat » (2). Dans beaucoup de cas, en effet, les ouvriers ont refusé de recevoir le sursalaire ; dans d'autres, les ouvriers célibataires ont entrepris des campagnes pour généraliser l'élévation des salaires et en faire profiter tout le personnel.

Et de fait, nous voyons que dans un pays comme la France, qui doit encourager la natalité, la collectivité nationale se charge elle-même des « allocations pour charges de famille ». Pour les employés des Administrations publiques, l'Etat le fait directement, ou bien il en charge les départements ou les villes de plus

(1) Cf. l'art. de M. TURMANN dans le *Correspondant* du 10 février 1921, p. 529 et ss. V. aussi son art. « Le régime de l'usine », *ibidem*, 10 août 1919. — Les familles touchent pour un enfant 10 fr. par mois, pour 2 enfants 25 fr. ; 45 pour 3 enfants, 70 pour 4 enfants, 95 pour 5 enfants, 120 pour 6, 145 pour 7, 170 pour 8. — V. aussi A. THÉRY, « Une révolution patronale ; le sursalaire familial », *Renaissance*, n° 5, 12, 19, 26 de 1921.

(2) Par contre, M. Imbusch, président de la fédération des mineurs chrétiens d'Allemagne, s'est prononcé pour le sursalaire familial (*Familientohn. Etudes et Documents*, Série A, n° 21, p. 16, B. I. T. Genève, 3 mai 1921).

de 10.000 habitants. En outre, les grandes compagnies de chemins de fer et des transports en commun, les compagnies de mines, soumises dans une certaine mesure au contrôle de l'Etat, surtout pendant la guerre, s'en sont chargées elles-mêmes (1). Si ces allocations sont versées par le patron, l'ouvrier est généralement peu avantagé, et cette faveur peut même devenir une entrave pour lui, car il trouvera plus difficilement à s'embaucher qu'un ouvrier sans famille. C'est pourquoi, en dehors de toute considération de natalité, le trésor public devra payer un sursalaire familial, dans le seul but d'augmenter et d'améliorer le rendement du travail.

III — LES FACILITÉS D'APPROVISIONNEMENT.

Les augmentations directes et indirectes du montant du salaire, fournies par les diverses garanties que nous venons d'énumérer, ne suffisent pas pour améliorer les conditions d'existence des ouvriers, si rien n'est fait pour permettre à ceux-ci de s'approvisionner à bon compte en objets de bonne qualité. Certaines institutions, publiques ou privées, interviennent, afin de supprimer les intermédiaires trop nombreux entre le producteur et le consommateur dont les bénéfices abusifs diminuent le pouvoir d'achat du salaire. Les trois facteurs sociaux, patrons, ouvriers, société, contribuent chacun de son côté à cet aspect du progrès social.

§ 1. Les institutions patronales. — On doit mentionner ici les divers types d'économats et de restaurants, la vente au rabais des marchandises de la maison aux employés, etc.

Les patrons, en favorisant ces institutions, n'eurent pas toujours l'unique préoccupation de venir en aide à leurs ouvriers. Une partie du salaire étant donnée en nature, les sommes à verser se trouvaient moins élevées ; il y a cent ans, le salaire touché en argent était une partie minime du salaire nominal : le reste était payé à l'ouvrier en fournitures, même si le patron ne logeait pas l'ouvrier et si celui-ci ne mangeait pas chez le patron. Celui-ci avait tout intérêt à ce que ses employés fussent en même temps ses clients, soit qu'il leur vendit les objets fabriqués chez lui ou

(1) Pour ces allocations, voir, dans le *Bulletin du Ministère du Travail*, pour 1920 : administrations publiques et compagnies de chemins de fer, pp. 100 à 117 ; les départements et les grandes villes, les groupements patronaux et les mines, pp. 367 à 388 ; les caisses de compensation et les établissements particuliers, p. 491, 492 et ss.

les produits de ses terres, soit qu'il leur servit d'intermédiaire. Les ouvriers, qui consacrent la plus grande partie de leur budget aux aliments et aux boissons, laissent ainsi la presque totalité de leur salaire entre les mains du patron, achetaient à crédit et s'attachaient forcément à la maison. Mais on voit à quels abus se prêtait cette pratique, et il n'est pas étonnant que toute une série de lois soient venues la réglementer et même l'interdire. La première loi de ce genre est une loi anglaise du 15 octobre 1831. En France, c'est seulement la loi du 21 mars 1910 qui supprime les économats, en partie tout au moins. Les économats des grandes Compagnies de chemins de fer, par exemple, ont été épargnés pour 5 ans, jusqu'à 1915 où l'on devait procéder à une consultation du personnel sur la suppression ou le maintien de l'économat de chaque compagnie. A cause de la guerre, cette consultation eut lieu en mai 1921. Sur 261.419 agents de quatre grands réseaux (Etat, Midi, Nord, Orléans) inscrits pour prendre part au référendum, 206.907 ont voté ; 171.549 se sont prononcés pour le maintien, soit 82,91 %, et 29.187 pour la suppression, soit 14,10 % (1). Ceci tendrait à prouver le bon fonctionnement des économats des chemins de fer et la satisfaction générale du personnel qui en bénéficie.

L'exemple des économats des Compagnies de chemins de fer est très caractéristique, car il s'agit là d'une grande masse d'ouvriers et d'employés. Les économats des petites entreprises industrielles ont eu beaucoup moins de retentissement, et ils se sont transformés en coopératives ou en restaurants ouvriers. En réalité chaque grande usine, qui embauche une centaine d'ouvriers et même moins, fait quelque chose pour ses ouvriers : un *restaurant* à bas prix, administré soit par la direction exclusivement, soit par un comité d'ouvriers et d'employés. Si c'est un restaurant coopératif, il est subventionné par la direction. Les grandes banques et les grands magasins de Paris ont pour leur personnel des restaurants de ce genre ; de même certaines grandes usines, comme celle de M. André Citroën, que nous avons visitée. Il est dans l'intérêt du patron lui-même que l'ouvrier puisse manger à midi dans un lieu propre et agréable, où il peut s'asseoir et se reposer. Toutes les enquêtes faites sur ce point par des médecins ou par des inspecteurs du travail ont abouti aux mêmes conclusions. Les dépenses consenties par les employeurs pour assurer

1) Chiffres rapportés par le *Journal des débats* du 4 août 1921. V. aussi : M. RECLUS, *Les économats dans l'industrie des chemins de fer de France*, Paris, 1908 et P. RAMADIER, *Les économats patronaux devant la loi*, Paris 1920.

aux ouvriers et ouvrières des aliments de bonne qualité et des locaux convenables pour leurs repas, sont des dépenses productives. Cependant, les patrons et les pouvoirs publics français ont fait encore bien peu de chose dans ce sens. Là où des restaurants d'ouvriers existent (à Paris, à Lyon, et dans certaines villes du Nord), ils sont petits, malpropres, dépourvus de chaises confortables et le service est médiocrement satisfaisant. Les usines de Paris et de la banlieue presque toutes offrent à ce point de vue très peu de commodités à leurs employés. Pourtant, sans un restaurant pour les ouvriers, l'usine est incomplète. On l'a vu surtout pendant la guerre, lorsque de petits ateliers et des chantiers exigus ont dû recevoir de grandes masses d'ouvriers. Souvent éloignés des centres urbains ou trop exploités par les marchands de la rue, les ouvriers ont contraint les employeurs de fonder des magasins d'approvisionnement et des restaurants lorsqu'ils ne les ont pas fondés eux-mêmes (1).

Une pratique plus répandue consiste à vendre aux ouvriers et employés des *marchandises de la maison*, et même les matières premières en fabrication, à des prix réduits. Les vendeuses des grands magasins ont leur « jour d'achat », où elles s'approvisionnent avec un rabais de 20 %. Les employés des chemins de fer ont du charbon et du bois (des traverses usées) au prix coûtant ; les employés des tramways reçoivent des vêtements gratuitement ou à bon marché ; les ouvriers des manufactures de tabac bénéficient d'une quantité de cigarettes et cigares de très bonne qualité, etc. C'est encore un moyen d'augmenter indirectement le revenu de l'ouvrier, d'améliorer ses conditions de vie et de l'encourager au travail dévoué.

§ 2. Les coopératives de consommation et les mesures officielles. — Les *coopératives* de consommation ont le même but que les institutions précédentes, mais elles sont, en général, l'œuvre des ouvriers eux-mêmes. Dans son principe, la coopérative dépasse le rôle de l'économet et même les limites de l'approvisionnement en vivres. Elle a des buts sociaux et moraux, et on la retrouve toutes les fois qu'il s'agit de réali-

(1) En 1917, on comptait, en France, 461 restaurants et 167 magasins ouverts par les patrons, rien que dans les usines travaillant pour la guerre. Ces magasins et restaurants faisaient plus de 60 millions de francs de vente. Cf. GIDE, *les Institutions* etc., p. 237 ; v. aussi le *Bulletin des usines de guerre*, 1917, n° 15, p. 114 et C. MEILLAC, etc., *L'effort du ravitaillement français* (1914-1920), p. 92 et ss. ; Paris, Alcan, 1921.

ser un progrès matériel, intellectuel ou moral des travailleurs (1).

La guerre a mis en lumière des phénomènes économiques difficiles à apercevoir en temps ordinaire. On a pu constater non seulement que l'augmentation du prix de la vie rendait nécessaire une révision des tarifs de salaires, mais encore que la hausse des salaires avait pour conséquence le renchérissement des objets de première nécessité. Cela fut remarqué surtout dans les petites villes et dans les quartiers ouvriers où les commerçants étaient vite au courant des améliorations obtenues par le personnel des usines, et élevaient aussitôt les prix de leurs marchandises d'un pourcent correspondant à l'augmentation des salaires. Ainsi la révision des tarifs restait partiellement, sinon totalement inefficace, si des mesures n'eussent pas été prises pour assurer l'approvisionnement des ouvriers à des prix plus modérés et plus stables (2). On a été ainsi amené à fonder des magasins publics de vente au prix coûtant, des boulangeries, des restaurants et des cantines municipales subventionnées et même gérées par l'administration. On a essayé aussi, surtout en Autriche et dans les pays qu'elle occupait, et en Allemagne, de *taxer* les produits de vente courante pour empêcher les prétentions abusives des commerçants. En France et en Angleterre, les marchandises de première nécessité ont seules été taxées. Mais cette taxation n'a eu que des résultats médiocres : les prix ont monté progressivement et sans cesse, pendant comme après la guerre.

Pour être complet, nous devons énumérer encore certaines institutions moins récentes, mais qui visent un but analogue.

(1) ALBERT THOMAS, *La coopération dans les usines de guerre*. Ed. de la Féd. des Coop. de France, Paris, 1917. Pour la coopération en général, v. les ouvrages classiques de M. GIDE, et son dernier livre sur les *Institutions tendant à l'abolition du salariat*. Paris, Sirey, 1921 ; E. VANDERVELDE, *La coopération neutre et la coopération socialiste*, Bruxelles, 1910 ; V. Th. TOTOMIANTZ, *L'anthologie de la coopération* ; Paris, Povolozky, 1922 ; F. E. PARKER, *Consumers' cooperative Societies in the U. S. in 1920*, Washington, 1922. V. aussi l'excellente *Revue des études coopératives* (Paris, Rieder) fondée en novembre 1921.

(2) Parmi les mesures prises en faveur du personnel des usines de guerre, citons : 1° Restaurants et magasins dépendant des sociétés coopératives de consommation ; 2° organismes dénommés « ordinaires » qui, dans les établissements de l'Etat, assuraient, sous l'autorité des directeurs des établissements, l'alimentation des ouvriers mobilisés et, éventuellement, des autres catégories de personnel ; 3° institutions patronales, cantines et magasins que les circonstances de guerre ont amené les chefs d'industrie à annexer à leurs usines, etc. Cf. *Bulletin des usines de guerre*, 1917, n° 45. Pour la taxation, la fixation des prix normaux et les offices publics d'alimentation, v. GIDE, *Les institutions de progrès social*, p. 262-268 ; Paris, Sirey, 1921, et MEILLAC, PARTURIER, *Louwyck*, *Op. cit.*, p. 98 et ss.

Les Compagnies de chemins de fer, l'Etat et les départements, les compagnies de transports en commun dans les villes, instituent pour les ouvriers des *abonnements de voyage* qui réduisent le prix des déplacements à des sommes minimales et leur permettent de prendre leurs repas chez eux ou tout au moins d'y rentrer le soir. Des quantités d'ouvriers belges et flamands, par exemple viennent, travailler en France, et rentrent tous les soirs dans leur foyer. Même en laissant de côté les effets sociaux et moraux de cette pratique, il n'est pas douteux que les revenus des ménages ouvriers s'en trouvent indirectement augmentés (1).

Viennent ensuite les *bureaux d'information* qu'instituent certaines maisons spécialement pour donner des conseils juridiques à leurs ouvriers (2) et un grand nombre de facilités et faveurs qui peuvent être accordées aux ouvriers pour les heures et les jours de repos en plus du salaire. En voici quelques-unes : 1° *soins médicaux* pour les ouvriers et pour leurs familles dans les dispensaires publics et privés ou par des médecins payés par les Compagnies ou par le trésor public ; — 2° les *infirmières-visiteuses* qui surveillent la santé, la croissance physique des enfants et donnent des conseils concernant la prévention des maladies, l'alimentation, la propreté, etc. ; — 3° *sanatoria* pour ouvriers malades, surtout pour les tuberculeux (3) ; — 4° *crèches* où des nourrices spéciales allaitent les bébés des ouvrières pendant que celles-ci travaillent ; — 5° *salles d'allaitement* établies dans certaines usines, et qu'on a voulu rendre obligatoires ; — 6° *repos payé avant et après l'accouchement* ; — 7° *cantines scolaires* qui fournissent aux enfants le repas du midi, à un prix modique ou gratuitement ; — 8° *colonies de vacances* qui envoient les enfants pauvres à la mer ou à la montagne, avec des facilités de voyage, de logement et de nourriture ; — 9° *coopératives de vacances* pour les adultes et leurs familles, subventionnées ou non, qui permettent aux ouvriers de se reposer pendant un mois ou six semaines au bord de la mer ou à la campagne ; — 10° *cours d'apprentissage* et de perfectionnement gratuits ; — 11° *universités populaires* ; — 12° *théâtres populaires*, etc., etc. (4).

(1) ERNEST MAHAIM, *Les abonnements des ouvriers sur les lignes de chemins de fer belges et leurs effets sociaux*, édité par l'Institut Solvay, Bruxelles, 1910.

(2) Par exemple, celui de White Motor Co de Cleveland, indiqué dans la revue américaine *Personnel*, juin 1920.

(3) Docteur CABOT, *Médecine sociale*, Paris, G. Grès, 1919 ; — *Travail industriel aux États-Unis*, t. II. chap., 4, « Service social » ; Bruxelles, 1920 ; — CH. CESTRE, *Usine et habitation ouvrière aux États-Unis*, Paris, Leroux, 1922.

(4) Cf. EDWARD DEVINE, *Social Work*, New-York, Macmillan, 1921.

Toutes ces institutions ne sont énumérées ici que pour mémoire. On en retrouvera quelques-unes plus loin, dans la mesure où elles concernent l'organisation et l'hygiène du travail et du repos et où elles éduquent ou redressent la mentalité des ouvriers en vue d'une conception plus haute du travail. Nous les plaçons dans la partie sur la rémunération parce qu'elles ont pour effet d'augmenter le pouvoir d'achat du salaire gagné par l'ouvrier à l'usine et lui permettent de vivre en bonne santé ainsi que sa famille, ce qui améliore sa capacité de rendement.

IV. — LOCATION ET ACQUISITION D'UN FOYER.

La question du logement est d'une importance capitale pour la santé et pour la vigueur physique de l'ouvrier, sans parler de son influence sur le développement moral et social de ses enfants. Après l'alimentation, la partie du budget ouvrier consacrée au logement est toujours la plus grosse pour qui n'est pas propriétaire. Elle représente au moins un sixième du revenu de l'ouvrier, souvent davantage (1).

Avec le progrès de la civilisation, les villes grandissent, deviennent surpeuplées, et les logements sont non seulement plus chers, mais ils sont souvent introuvables. Le problème à résoudre est donc double : d'une part, il s'agit d'offrir aux ouvriers des *habitations à bas prix* qui absorbent une moindre partie de leur revenu ; d'autre part, il faut bâtir des *habitations nouvelles* dans la proximité des villes et des usines, et même des cités entières, afin d'assurer ainsi aux ouvriers un nombre suffisant de logements sains et confortables. Dans la pratique, les deux faces de la question se sont souvent confondues, car pour donner aux ouvriers des logements à bon marché, on n'a pu faire mieux que d'en bâtir tout exprès.

La question de l'habitation ouvrière a reçu trois solutions différentes et plus ou moins complètes : 1° les *habitations à bon marché*, bâties par les patrons ou par une administration publique et louées aux ouvriers d'une ou de plusieurs usines d'un centre urbain ; 2° les *jardins ouvriers*, qui sont venus compléter cette œuvre forcément sommaire, en ajoutant aux logements des parcelles de terrain que les ouvriers peuvent cultiver

(1) Pour la répartition des dépenses dans les budgets ouvriers suivant les professions et selon le nombre des membres de sa famille, voir : MAURICE HALBWACHS, *La classe ouvrière et les niveaux de vie*, Paris, Alcan, 1910,

dans leurs heures de loisir ; 3° enfin l'acquisition des logements et des jardins par les ouvriers et la construction des cités-jardins par les associations et coopératives d'ouvriers.

§ 1. Les habitations à bon marché. — La plus grosse difficulté rencontrée par les fondateurs des vastes entreprises capitalistes est toujours de trouver des locaux pour loger les ouvriers qu'ils recrutent. Cette difficulté n'est de nos jours pas moindre qu'aux débuts de la grande industrie, puisque les fabriques, alors, s'agrandissaient progressivement, tandis qu'aujourd'hui les grands capitaux et les transports rapides permettent d'improviser d'immenses chantiers et de rassembler d'importantes masses d'hommes. C'est ce qui a lieu en Amérique, dans les régions nouvellement explorées, aux Indes, dans les colonies ; c'est ce qu'on a vu partout dans les pays belligérants et neutres où l'on a travaillé pour l'armée ou pour la marine (1). De plus, la question n'est pas entièrement résolue tant que l'ouvrier ne peut avoir avec lui sa femme et ses enfants. S'il est obligé de se séparer d'eux, ses frais sont doubles, il a des soucis à leur sujet, doit voyager pour les voir, perd du temps et de l'argent. Les hauts salaires eux-mêmes ne sont pas toujours suffisants, ni pour attirer les ouvriers vers les chantiers, ni pour provoquer une activité à plein rendement (2).

Dans la majorité des cas, les logements bâtis par les patrons sont loués aux ouvriers à des prix très bas, souvent à perte, quelquefois gratuitement, comme aux usines de Baccarat et de Villeneuve (Hérault) et au Creusot pour les veuves, ouvriers

(1) Comme ouvrages généraux sur la question, voir : MULLER et CACHEUX, *Les habitations ouvrières en tous pays*, Paris, 1889 ; — E. BOWMAKER, *The housing of working classes*, Londres, 1895 ; — CHARLES LUCAS, *Etude sur les habitations à bon marché en France et à l'étranger*, Paris, 1899 ; — D^r LÉON JARRON, *Les habitations à bon marché au point de vue hygiénique et social, en France et à l'étranger*, Toulouse, 1905 ; — D^r L. POHLE, *Die Wohnungsfrage*, Leipzig, 1910 ; — HENRI BIGET, *Le logement de l'ouvrier en France et à l'étranger*, Paris, 1913 ; — ROGER MERLIN, *La crise du logement et les habitations à bon marché*, Paris, 1913 ; — V. aussi une bibliographie plus étendue dans notre bibliographie systématique des *Stimulants modernes du travail ouvrier*, Paris, Garnier, 1923.

(2) C'est ce que montre d'une façon saisissante un exemple donné par M. H. A. YOUNG. Il s'agit des Hindoux d'une région qui pouvait devenir industrielle, mais où l'on a rencontré d'énormes difficultés pour loger les ouvriers. Un district voisin des usines était frappé par la famine, mais les hommes de ce district agricole ne voulaient pas venir travailler dans la région industrielle pour ne pas quitter leurs familles, même temporairement. Ces hommes préféraient attendre l'aide des caisses de secours, et ne quittaient pas leurs familles, même pour de hauts salaires. — H. YOUNG, « Labour in India », dans *The Edinburg Review*, avril 1921, p. 286, 287,

retraités, etc. Le système de location a l'inconvénient de faire croire aux ouvriers qu'ils sont encore exploités par le patron. De plus, ce dernier étant toujours présent pour contrôler l'entretien des logements, ils ne se sentent pas à leur aise dans ces maisons. Ce sont, d'ailleurs, toujours les mêmes défauts de l'initiative patronale que nous avons déjà signalés à propos d'institutions analogues. Les ouvriers paraissent préférer les habitations à bon marché élevées par l'Etat ou les municipalités et par les sociétés libres ou commanditées par une compagnie (comme celle du P. L. M. pour ses ateliers d'Oullins).

Il est rare qu'un *Etat* s'engage à bâtir des habitations à bon marché. Son action a plutôt un caractère répressif : il se borne à édicter des mesures de salubrité et d'hygiène. Mais depuis la guerre, la crise des logements s'étant aggravée, certains gouvernements ont décidé d'élever des maisons ouvrières ou de subventionner les institutions qui s'en occupent. Ainsi le Gouvernement anglais a manifesté l'intention de faire bâtir 500.000 maisons en distribuant aux sociétés de construction une subvention de 4 milliards de francs. D'autres élèvent de grands bâtiments pour loger les ouvriers et employés occupés dans les industries de leur propre régie (monopoles, chemins de fer, arsenaux).

Ce sont surtout les *municipalités* qui ont joué et qui jouent actuellement le plus grand rôle dans la construction des habitations à bon marché. Chaque grande ville en Europe a maintenant une ou même plusieurs cités ouvrières. Mais là encore la municipalité n'est le plus souvent que l'initiatrice, et ce sont les associations libres, subventionnées et favorisées — par la concession du terrain, l'établissement de la viabilité, de l'eau, du gaz — qui se chargent de faire construire les logements et d'en assumer la direction ainsi que la perception des loyers.

Les pouvoirs publics interviennent encore sous une autre forme. La loi institue, comme en Italie et en France (loi du 23 décembre 1912) des « Offices publics d'habitations à bon marché », qui sont des corps autonomes auxquels l'Etat ou les municipalités, « écartant le système de la régie, confèrent le soin de construire ou d'aménager des maisons salubres et à d'aussi bas loyers que possible » (1) : l'Administration contrôle le fonctionne-

(1) J. DÉPINAY et M. DUFOURMANTELLE, *Des offices publics à bon marché*, Paris, 1918 ; et les développements de M. GIDE, *Op. cit.*, p. 276-280, 292-296. V. aussi H. BIGET, *Le logement de l'ouvrier*, p. 393-404, Paris, Jouve, 1913 ; — H. SELLIER, *La crise du logement et l'intervention publique*, Paris, Off. publ. des hab. à bon m., 1922, 4 vol. in-8°.

ment des institutions, puisque c'est elle qui a fourni les fonds nécessaires. Dans d'autres Etats — comme en Belgique — le Gouvernement charge de ce rôle les caisses d'épargne auxquelles on confère le droit d'employer une partie de leurs fonds disponibles pour la construction de maisons ouvrières. Cette institution a donné en Belgique des résultats merveilleux. Les essais faits en France avec les caisses d'épargne ont eu un succès médiocre. Sur les 550 caisses d'épargne qui pouvaient disposer de 261 millions de francs, malgré les encouragements officiels, moins de cent ont consenti à prêter de l'argent aux sociétés de construction, et elles n'y ont consacré qu'une vingtaine de millions (1).

Il faut mentionner aussi les offices municipaux de l'habitation qui existent en Allemagne et qui se chargent simplement de renseigner les habitants en quête d'un logement. Ils exercent aussi un contrôle rigoureux sur les conditions de salubrité et de moralité de toutes les maisons qui louent des logements par leur intermédiaire. Ces Offices municipaux fonctionnent à Stuttgart, à Cologne et dans plusieurs autres villes allemandes (2).

§ 2. **Les jardins ouvriers.** — Il semble que les *jardins ouvriers* doivent jouer le rôle d'intermédiaire entre les habitations à bon marché, pour la plupart rassemblées en de grands bâtiments et louées aux ouvriers d'une usine ou d'une localité, et les maisons particulières avec jardin qui sont ou qui vont être la propriété des occupants ou de leur coopérative. Autant le premier système, pratiqué comme un moyen inévitable pour résoudre la crise du logement dans les villes, apparaît aujourd'hui comme insuffisant et même contraire à la mentalité des ouvriers et à leur santé, autant le système des cités-jardins construites par des sociétés coopératives semble destiné à jouer un grand rôle dans l'avenir et à transformer l'aspect de l'habitation actuelle.

Dans un certain nombre de villes, en France et à l'étranger, l'œuvre des logements économiques a été complétée par celle des jardins ouvriers. Cette institution a pour origine les initiatives

(1) Cf. HENRI BIGET, *Le logement de l'ouvrier*, p. 287 à 303 ; — pour les chiffres plus récents, v. la thèse de M. LÉON LE BARON, *Le problème du logement ouvrier*, p. 138-191, Paris, Giard et Brière, 1917, et CH. GIDE, *Op. cit.*, p. 294, 295. — C. E. ALLAN, *The Housing of the Working Classes Acts*, (1890-1909 et 1914), New-York, 1916 ; M. KNOWLESS, *Industrial Housing*, New-York, 1920.

(2) Cf. A. LÉVY-DORVILLE et A. FILASSIER, « L'Office municipal de l'habitation à Stuttgart et à Cologne », dans l'*Hygiène générale et appliquée*, n° d'octobre 1906.

individuelles de patrons et de millionnaires philanthropes, comme les fondations Peabody, Guinness et Miss O. Hill, en Angleterre ; fondations Rotschild, Hein, etc., à Paris (1).

L'introduction de la journée de huit heures a donné aux jardins ouvriers une impulsion nouvelle, et on en voit aujourd'hui en France et ailleurs, un épanouissement tout-à-fait remarquable. Les ouvriers qui les cultivent peuvent ainsi augmenter les ressources de leur ménage, satisfaire leur goût inné de la culture et jouir d'une atmosphère meilleure que celle de l'atelier ou de l'usine. Depuis la loi du 23 avril 1919 (établissant la journée de huit heures en France), plusieurs grandes maisons françaises ont acheté des terrains de culture qu'elles ont loués à leurs ouvriers à des prix très favorables. En voici quelques exemples :

La Compagnie métallurgique Chatillon Commentry et Neuves-Maisons (usines Saint-Jacques, à Montluçon), qui occupe 2500 ouvriers, possédait au mois d'avril 1921, 350 jardins de 300 mètres carrés chacun qu'elle louait à raison de 3 fr. par an par bail enregistré. Plus tard, elle a acquis une propriété de 9 hectares dont elle a créé 300 nouveaux jardins qu'elle a cédés aux ouvriers dans les mêmes conditions. — La société Michelin (Clermont-Ferrand) possède environ 500 logements ouvriers et à chaque logement est affecté un jardin d'environ 200 mètres carrés. Si ce jardin est insuffisant pour occuper tous les loisirs d'un ouvrier, celui-ci peut demander que la société lui en procure un autre à des conditions avantageuses. — La même œuvre existe dans la maison Bergougnan (Clermont-Ferrand), aux Etablissements réunis (manufactures de draperies) de Vienne. La Compagnie Saint-Gobain, Chauny, Cirey (glaceries de Montluçon, 1.400 ouvriers) achète en gros des graines sélectionnées et fournit aux ouvriers des engrais chimiques ; des conférences leur sont faites par le professeur d'agriculture de Montluçon qui a, en outre, la direction des jardins ouvriers. D'autres maisons mettent ces jardins gratuitement à la disposition de leurs ouvriers (Société Lafosse, de Monibus et Compagnie de Déville-les-Rouen).

(1) Sur les jardins ouvriers, voir LOUIS RIVIÈRE, *La terre et l'atelier*, Paris, 1904 ; — la thèse de M. BACQUET, *Les jardins ouvriers*, Paris, 1906 ; — le rapport de M. PAUL PIC au Congrès de l'Alliance de l'hygiène sociale, Lyon, 1907 ; — cons. aussi : LÉVY-SCHNEIDER, « La fondation Rotschild » dans les *Questions pratiques de législ. ouvr.*, 1911, p. 312, 328. — Cf. Les comptes-rendus des congrès nationaux et internationaux des Jardins ouvriers de 1903, 1906, 1909, 1910 (Bibliothèque nationale ; 8° R. 19128 et 8 R. 27013).

On trouvera des données tout-à-fait récentes dans les documents édités par la Société d'études et d'informations économiques (282, boulevard Saint-Germain) en 1921, notamment le n° 22 de la nouvelle série du *Bulletin économique*.

Ce mouvement est encore plus développé en Angleterre et en Amérique (1).

§ 3. L'acquisition des logements et les cités-jardins. — La question du logement ouvrier est entrée dans une phase nouvelle avec les efforts faits pour assurer aux ouvriers la propriété des logements et pour les transformer au point de vue architectural en les isolant les uns des autres.

D'une façon générale, les municipalités sont intervenues jusqu'à présent dans la solution de la crise du logement ouvrier, soit pour construire des habitations à bon marché dans leur propre régie (comme en Allemagne, en Angleterre, en Italie), soit pour en faciliter la construction en fournissant du terrain aux sociétés privées et en leur assurant certaines faveurs (comme en France et en Belgique). Mais on remarque depuis quelques années que l'initiative officielle commence à céder le pas à celle des sociétés de construction. Ces sociétés sont les plus nombreuses en Angleterre et en Belgique, peut-être parce que dans ces deux pays le problème du logement est à peu près résolu. On s'ingénie maintenant à abandonner l'ancien système de maison-caserne et à construire des maisons individuelles avec jardin et dépendances, dans l'intention nettement exprimée d'en faire plus ou moins vite la propriété des occupants. Cette conception n'a pu être réalisée ni par les pouvoirs publics, ni par les sociétés philanthropiques. Cela tient moins à l'insuffisance des ressources de l'administration ou des sociétés subventionnées qu'à l'esprit des ouvriers qui doivent bénéficier de leurs œuvres (2). C'est pour quoi l'acquisition des *homes* par les ouvriers, soit individuelle-

(1) Pour l'étranger, voir LOUIS RIVIÈRE, *Les jardins ouvriers en France et à l'étranger*, Paris, 1899. Dans les pays anglo-saxons, le jardin ouvrier se rattache plutôt à la maison individuelle et à la cité-jardin qu'aux habitations à bon marché, comme en France.

Pour l'Amérique, on trouvera dans l'*Industrial Management* de mars 1918 plusieurs articles exposant les initiatives prises de tous côtés, dès l'année 1917, pour développer, au voisinage des usines, des jardins destinés à fournir une partie des aliments nécessaires au peuple américain, surtout à la suite du renchérissement général des vivres.

Aux usines de Providence de la Brown and Sharpe Manufacturing Co, les efforts individuels sont tous fondus dans une coopérative qui a procédé au lotissement des terrains et qui a vendu ses parts de société aux ouvriers. — Cf. le *Génie Civil* du 4 mai 1918, p. 325. — V. aussi : H. KALBRÜNNER, « Die wirtsch. Bedeutung d. Kleingartenwesens » dans l'*Oesterr. Volkswirt.*, 1922, n° 32.

(2) V le livre récent de M. R. H. TAWNEY, *The acquisitive society*, Londres, Bell, 1921,

ment, soit à titre collectif, et la construction des cités-jardins ne peut être que le résultat de la volonté coopératrice et organisatrice des ouvriers eux-mêmes, réalisé par l'intermédiaire de leurs syndicats ou coopératives, comme cela se voit déjà en Angleterre, aux États-Unis et en Belgique (1).

C'est en Angleterre, où l'esprit de coopération est très développé, qu'on trouve le plus grand nombre de sociétés de construction (*building societies*). En 1900, on y comptait 2.207 de ces sociétés. Depuis, ce chiffre est descendu à 1.443 sociétés avec 620.000 membres et un capital (actions ou emprunts) de 1.250 millions de francs en 1920. C'est que leur tâche est devenue beaucoup moindre et moins urgente qu'auparavant. Ces coopératives sont constituées en partie par des caisses d'épargne, et les fonds d'une partie des membres de celle-ci sont employés pour construire des maisons pour l'autre partie, généralement moindre. Les *building societies* rendent ordinairement le coopérateur propriétaire d'une maison en quinze ans, moyennant des annuités légèrement supérieures au taux moyen du loyer. De leur côté, les syndicats anglais constituent depuis quelques années des sociétés coopératives de construction dans le même but de fournir à leurs membres des logements confortables et de les amener à en devenir les propriétaires.

Mais comme l'ouvrier arrive rarement à payer en plus de son loyer un supplément d'amortissement, même avec toutes les facilités qui lui sont accordées à cet effet, la société coopérative préfère conserver la propriété des maisons et louer seulement des logements bon marché à ses membres. C'est ce que réalisent les grandes fédérations de ces sociétés dont la plus importante est la *Copartnership tenants limited*, et la plus ancienne celle des *Ealings Tenants* créée en 1903. En se fédérant, les sociétés coopératives acquièrent une puissance considérable qui leur permet des efforts de longue haleine. De là leur force : les ouvriers ont confiance dans leur capacité de durer, et n'ont rien à craindre de leur omnipotence. Le titre de coopérateur est reconnu dans tout le pays : l'ouvrier peut louer un logement dans toutes les villes où sa fédération possède des propriétés, à des conditions égales, sans craindre l'augmentation, et il reste libre de partir quand les exigences de sa profession le lui commandent. Le con-

(1) On trouvera des chiffres et des données précises justifiant nos conclusions dans de nombreux ouvrages français, allemands, anglais, italiens, que nous avons consultés et dont nous n'avons cité que quelques-uns. Cf. notre *Bibl. systém.*, chap. I, « Œuvres sociales ».

trôle de propreté, d'entretien et de régularité de paiement n'est pas moindre que dans les propriétés privées (1).

Le même mouvement se dessine en Amérique. Toutes les formes d'association et de coopération y sont pratiquées amplement. Les *building and loan societies*, qui ont le même rôle double que les sociétés anglaises, étaient, en 1920, au nombre de 7.072 avec 3.568.000 membres (dont 2/3 environ de prêteurs et 1/3 d'emprunteurs en vue de construire) et 8 1/2 milliards de francs de capitaux. Le nombre de maisons qu'elle avait fait construire est évalué à près de 1 million (2).

De même qu'en Angleterre, les maisons ouvrières, aux Etats-Unis, prennent souvent la forme de *cottages* isolés qui sont construits suivant les désirs et le goût des futurs occupants, surtout si ceux-ci sont destinés à devenir leurs propriétaires. Comme ils sont bâtis en groupes voisinant sur un même terrain, ces cottages constituent de véritables cités-jardins qui rappellent les cités ouvrières construites par des patrons de Bournville ou Port Sunlight, en Angleterre, ou celles des environs de Milan, de Dresde, de Nuremberg, ou de la banlieue de Strasbourg. Certaines cités-jardins (aux Etats-Unis) « par la variété des types de maisons, les espaces libres plantés d'arbres et de verdure, l'imprévu des perspectives, le parti heureux qu'on a su tirer des accidents du terrain, sont de petits chefs-d'œuvre » (3). Mais ce ne sont pas encore de grandes cités ouvrières hygiéniques et confortables,

(1) HENRI BIGET, *Le logement de l'ouvrier*, p. 81-135; Paris, 1913; CH. GIDE, *Les institutions...*, p. 285, 286, 289, 291; Paris, 1921. — Voir aussi pour l'Angleterre l'ouvrage de THOMAS ADAM, un des promoteurs les plus connus des cités-jardins, *Garden-City and agriculture*, Londres, 1904; l'important travail de M. ERNEST RITSON DEWSNUP, *The housing problem in England*, Manchester, 1907 et surtout le livre cité de R. H. TAWNEY, *The Acquis. Soc.*, Londres, G. Bell., 1921.

(2) CH. GIDE, *Op. cit.*, p. 286 et les importants documents du compte-rendu du dernier congrès national d'habitation tenu à Boston, les 25, 26 et 27 novembre 1918, paru sous le titre *Housing Problems in America*, New-York, 1918: vingt-et-un rapports et une intéressante discussion sur ces rapports. Sous le même titre ont paru les comptes-rendus des congrès antérieurs en 7 volumes de 400 à 550 pages (National Housing Association, 105 East 22 nd Street, New-York City). — Pour l'historique de la question, voir: CHARLES PRANARD, *Etudes sur les building associations américaines*, Paris, 1907; v. aussi dans les *Questions pratiques* (de Lyon): 1901, p. 389 et ss.; 1903, p. 40 et ss.; 1907, p. 153 et ss. — G. R. TAYLOR, *Satellite cities*, New-York, 1915.

(3) CH. CESTRE, *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 125; Paris, Garnier, 1921. — Pour la question des jardins-ouvriers, l'ouvrage français le plus important est celui de M. GEORGES BENOIT-LEVY, *Cités-Jardins*, Paris, 1904; nouv. éd. en 3 vol. 1911. V. aussi G. RISLER sur les nouvelles cités-jardins, en Angleterre, *Réforme sociale*, janvier 1910 et J.-J. CLARK, *Housing Problems*, Londres, Pitman, 1920.

pourvues de tous les organes nécessaires à la vie urbaine, comme celles qui ont été construites en Angleterre, il n'y a pas longtemps. Nous voulons parler de la cité-jardin de Letchworth, fondée en 1903, et de celle de Welwyn qui ne date que de 1918. L'une et l'autre se trouvent à 40 kilomètres de Londres. Ces deux exemples nous semblent être les types d'habitations qui seront consacrés par l'avenir, parce qu'ils répondent le mieux à la psychologie des ouvriers, sans parler des conditions d'hygiène et d'économie qu'ils permettent de réaliser. Les maisons ne sont pas la propriété du patron ni celle de l'ouvrier, mais appartiennent à une collectivité. Cette collectivité (coopérative, syndicat, société de construction) exerce un contrôle qui n'est ni du patronage, ni de l'oppression, et laisse libre l'occupant de quitter un logement pour chercher du travail dans une autre localité, ou pour toute autre cause (1).

IV. — ASSURANCES SOCIALES.

Même pourvu de tous les objets de consommation nécessaires à lui et à sa famille et abrité sous un toit, l'ouvrier n'est pas protégé contre les aléas du travail industriel. A supposer même qu'il travaille pendant l'année entière, qu'il ne soit jamais malade et qu'il ne lui arrive rien de grave, il vieillit sans cesse et devient de moins en moins capable de donner l'« effort plein » que nécessitent ses besoins toujours croissants. Comme l'ouvrier n'arrive pas à se prémunir contre les fatalités de la vie par ses propres moyens, le patron et les pouvoirs publics viennent à son secours, périodiquement ou d'une façon permanente, sous la forme d'assurances sociales.

Les assurances revêtent des formes extrêmement nombreuses : épargne et assurance individuelle (contre la maladie, le chômage, la vieillesse, la mort, les accidents, etc.), assurances volontaires et obligatoires, les unes entièrement versées par l'ouvrier, par le patron ou par l'Etat, les autres payées en partie par l'ouvrier, en partie par la société ou par ses employeurs ; enfin, les assurances mixtes qui sont la combinaison de toutes ces formes. Nous devons nous borner à mentionner quelques-unes des assurances sociales, celles qui intéressent l'ouvrier le plus directement, et exercent une influence sur sa situation matérielle, son bien-être général, et,

(1) V. la conclusion de l'important ouvrage de M. CH. CESTRE, *L'usine et l'habitation ouvrière aux Etats-Unis*, Paris, Leroux, 1922.

par là, sur le rendement de son travail. Nous laisserons de côté l'assurance contre la mort, très rarement pratiquée par les ouvriers, ainsi que l'épargne qui, étant le fait personnel de chaque individu, ne constitue pas un adjuvant du salaire.

§ 1. **Accidents et maladie.** — a) *Assurance contre les accidents de travail.* — Après le salaire, il n'y a pas d'indemnité qui soit plus légitime que celle qui est allouée à l'ouvrier victime d'un accident de travail. Comme les accidents surviennent toujours en dehors de la volonté des ouvriers, rarement par leur faute — et encore faut-il tenir compte, dans ce cas, de leur état physique et psychique, de leur fatigue — la législation internationale a imposé aux patrons le devoir : 1° De prendre toutes les mesures techniques pour *prévenir* les accidents et 2° d'assurer aux victimes d'accidents, trop fréquents malgré tous les moyens préventifs, une *indemnité réparatrice* suffisante pour mettre la victime et les siens à l'abri de la misère.

Dans une étude sur le rendement du travail ouvrier, on doit surtout se préoccuper des répercussions qu'ont ces diverses garanties contre les accidents, sur la fréquence de ces derniers et sur l'esprit des travailleurs : ceux-ci se sentent-ils désormais en sécurité, et leur activité en est-elle augmentée.

Certains économistes libéraux ont accusé l'assurance obligatoire d'avoir été une prime à l'incurie ou à l'imprudence. Ils citent des statistiques constatant une progression très sensible du nombre des accidents déclarés et indemnisés. On peut répondre que l'obligation d'assurance n'est pour rien dans cette progression. Un grand nombre d'accidents n'ont pas été connus avant la loi sur l'obligation, parce que les ouvriers blessés n'étaient pas sûrs d'être payés, et n'en faisaient pas question. Cela est prouvé par le chiffre d'accidents entraînant la mort (0,70 %) qui n'ont pas changé après la loi. Ensuite, un grand nombre d'accidents insignifiants sont déclarés qui ne l'étaient pas avant. Enfin, le nombre des ouvriers a augmenté et la proportion des accidents s'en est trouvée accrue (1).

(1) Voir par exemple les objections de M. Yves Guyot, dans son article « Les accidents du travail et le Congrès de Milan », *Rev. polit. et parlem.*, t. II, 1894, p. 298, et dans son discours au Congrès des accidents du travail tenu à Bruxelles, le 27 juillet 1897 (*Compte-rendu*, p. 688) où il proclamait que « l'expérience allemande était une banqueroute ». Pour l'opinion contraire, voir : PAUL PIC : *Les assurances sociales*, p. 27-30 ; Paris, Alcan, 1913. — V. aussi : A. FISCHER, *Die heutige Sach-u. Rechtslage in d. Reichs Unfallsversicherung*, Berlin, 1919.

Quant au sentiment de sécurité des ouvriers, il est à peu près certain qu'ils préfèrent ne pas être victimes d'accidents et ne pas toucher d'indemnité. Comme aucune loi ne peut leur donner une compensation complète, ils sont toujours en perte, quelque favorable que soit la législation à leur égard. En France, en cas d'incapacité temporaire entraînant un simple arrêt de travail, l'ouvrier reçoit une indemnité égale à la moitié du salaire ; si l'incapacité est permanente, mais partielle (mutilation), l'indemnité est égale à la différence entre le salaire ancien et le salaire que l'ouvrier peut gagner après l'accident ; enfin, en cas de mort, la veuve de l'ouvrier touche 20 %, et les enfants (au-dessous de 16 ans) 15 % du salaire. Une indemnité de 15 % est allouée même aux petits-enfants ou aux ascendants qui étaient à la charge du défunt, sans que le total de ces diverses allocations puisse dépasser 60 % du salaire. La loi allemande de 1884 (que complètent plusieurs lois coordonnées et revisées par la loi du 30 juin 1900) prévoit une procédure semblable et des indemnités analogues. Il en est de même des lois autrichienne, belge et helvétique. Les lois italienne et danoise allouent, en cas de décès ou d'incapacité permanente, un capital basé sur le salaire. Ce capital est de six fois ou cinq fois le salaire annuel, pour la veuve, les enfants en bas âge ou les ascendants nécessiteux. Nous sommes donc loin d'une sécurité parfaite pour l'ouvrier et pour sa famille. Et que dire des divers abus qui ont été constatés partout où une loi sur les accidents venait d'être mise en vigueur ? Les patrons s'empresaient de congédier tous les vieux, et même les jeunes et vigoureux, affligés de quelque légère infirmité, oreille un peu dure, la vue courte, etc... C'est ce qui se produisit en Angleterre, après le 1^{er} juillet 1898. Et encore, la loi anglaise ne consacrait-elle que le risque professionnel et ne prévoyait pas l'assurance obligatoire. (1) Le système allemand a donné de meilleurs résultats à ce point de vue. L'obligation de l'assurance garantit, d'un côté, la surveillance de l'Etat et, de l'autre côté, la surveillance des patrons entre eux, par conséquent la répartition exacte des charges imposées. Les patrons se sentent donc moins lésés et indemnisent plus facilement les ouvriers. Ces derniers de leur côté voient dans la somme allouée une indemnité anonyme qui vient d'une source inconnue. Ainsi, l'esprit des ouvriers est moins

(1) V. l'article de M. HENRY WOLFF, « Premiers effets de la loi anglaise sur les accidents du travail ». *Rev. d'écon. polit.*, 1899, p. 122, 123. V. aussi l'art. de M. MONNIER, « Cinq années de risque professionnel en Angleterre », dans *e Bulletin des assur. soc.*, 1906, p. 8.

aigri sans que leur attention au travail et aux périls soit diminuée. Leur sécurité est, en tout cas, augmentée (1).

b) Assurance contre la maladie. — Une réforme des plus bien-faisantes pour l'ouvrier, dans toutes les législations, c'est l'inclusion dans la catégorie d'« accidents », des maladies professionnelles et même des maladies ordinaires qu'il est censé avoir contractées pendant son travail. Réforme délicate, mais essentielle pour la classe ouvrière. Il y a des professions, en effet, où il est malaisé de distinguer entre l'accident et la maladie professionnelle : les travaux avec des gaz empoisonnants, avec du mercure, avec du phosphore, avec des composés chimiques plus ou moins dangereux, avec des peaux, du cuivre, du plomb, etc. D'ailleurs, presque tous les métiers sont insalubres dans des degrés variables ; souvent la santé physique de l'ouvrier ne suffit pas pour vaincre les poisons qui pénètrent dans le corps humain : ils attaquent progressivement l'organisme, le minent et le compromettent de plus en plus. Il est difficile, certes, de prémunir l'ouvrier contre tous les risques de la vie ni même de son métier, mais pour certaines professions l'intervention de la loi est pleinement efficace. La loi anglaise du 21 décembre 1906 assimile la maladie professionnelle à l'accident, et une loi française récente (du 5 février 1918) accomplit la même réforme, dans une certaine mesure tout au moins, puisqu'elle assimile aux accidents un certain nombre de maladies professionnelles énumérées limitativement (2).

Mais si ce grand pas n'est fait que par l'Angleterre (où, par contre, l'assurance-accident n'est pas obligatoire) et par la France, et très incomplètement, il y a toute une législation sur l'assurance contre la maladie en général. Dans certains pays cette assurance est obligatoire pour les ouvriers, tandis que dans les autres, les

(1) L'obligation contraindra l'industrie, dit M. JAY, en commentant la loi française, « à tenir compte du prix de sa sécurité dans le calcul de la rémunération due à l'ouvrier. On verra, sous son action, partout où il était insuffisant, le revenu de la classe ouvrière s'élever pacifiquement. Elle aura ainsi, suivant l'expression de Schaeffe, créé la capacité d'assurance dans les couches populaires qui ont besoin de l'assurance ». — RAOUL JAY, « L'assurance ouvrière obligatoire », *Rev. d'écon. polit.*, 1899, p. 116, 117.

(2) Cette question est discutée dans la thèse de M. O. DE PAOLI, *De l'assimilation des maladies professionnelles aux accidents du travail*, Paris, 1908, — V. sur les maladies professionnelles : D^r OLIVER, *Diseases of occupation*, Londres, 1908 ; J. ADAM, *Des maladies professionnelles*, Paris, 1909 ; M. BELLOM, « Les maladies professionnelles » dans l'*Economiste français* du 17 décembre 1910 ; J.-L. BRETON, *Les maladies professionnelles*, Paris, Dunod, 1911 ; — E. BROWNE et H. K. WOOD, *The law of the national health insurance*, Londres, 1919.

ouvriers peuvent s'associer pour s'assurer mutuellement, dans des syndicats professionnels et dans des mutualités de toutes sortes. Mais il faut faire remarquer que les résultats de la mutualité libre, même subventionnée, — comme c'est le cas en France, en Suisse, en Belgique et en Italie, — n'a pas eu beaucoup de succès, et qu'elle ne pénètre que dans une mesure minime jusqu'aux masses profondes des salariés.

C'est pourquoi il a paru nécessaire de s'engager dans la voie de l'obligation. L'Allemagne pratique ce système depuis 1883, et un certain nombre de pays l'y ont suivie. L'Autriche a institué l'assurance-maladie obligatoire par la loi du 30 mars 1888 (modifiée, 8 février 1909) ; la Hongrie (6 avril 1909), le Grand-Duché de Luxembourg (31 juillet 1901 et 21 avril 1908) et la Norvège (18 septembre 1909) ont imité son exemple. La Confédération suisse s'est mise sur le même chemin, par la loi fédérale du 13 juin 1911, en adoptant le milieu entre le régime de l'obligation et celui de la liberté subdivisée. La Confédération n'organise qu'une assurance facultative, mais laisse aux cantons la faculté d'en décréter l'obligation, et elle les y encourage en accordant des subsides spéciaux à ceux qui feraient usage de cette faculté. Mais l'exemple le plus typique de l'assurance obligatoire contre la maladie est donné par l'Allemagne. Depuis la loi de 1911, ouvriers et patrons fournissent une cotisation égale, mais ils sont aussi également représentés dans les conseils de direction : les ouvriers n'en ont plus de privilège. Aucune contribution n'est fournie par l'Etat.

Donc, en Allemagne, l'Etat impose l'assurance sans l'aider, tandis qu'en France, en Belgique, en Suisse, il l'encourage sans l'imposer. Un système moderne, plus parfait, s'est institué en Angleterre, en Norvège, en Serbie (29 juin 1910), en Roumanie (7 février 1912) : la prévoyance est imposée, mais les caisses de secours jouissent d'une subvention de l'Etat. Telles sont les trois principales formes de l'assurance contre la maladie. Il semble que la législation de tous les pays doive s'orienter vers ce dernier système, qui est le plus logique (1). La maladie de l'ouvrier n'est exclusivement ni le fait de l'ouvrier ni celui du patron ; elle est causée le plus souvent par les conditions générales de sa vie, par son éducation en matière d'hygiène, par la salubrité du milieu où il vit. La société doit donc prendre à sa charge une grande partie

(1) Le projet de loi soumis au Parlement français (vieillesse, maladie, invalidité, maternité), prévoit l'obligation, la participation des ouvriers, des patrons et de l'Etat, et permet aux travailleurs de participer effectivement dans tous les organismes de gestion.

des frais causés par les maladies et combler les vides qui se creusent dans le revenu ordinaire de la famille ouvrière (1).

§ 2. *Infirmité et vieillesse.* — De pair avec l'assurance contre la maladie va l'assurance sociale contre l'*infirmité* et la *vieillesse*. Elle a même devancé l'assurance-maladie dans presque tous les pays. Là aussi, plusieurs systèmes se présentent.

Le *système allemand* (loi de 1889-1899, amendée en 1911) assure obligatoirement tous les ouvriers et apprentis, de l'industrie ou de l'agriculture, les domestiques et les gens de mer, à partir de seize ans, sans aucune limitation de salaire. Les ouvriers et les patrons versent des sommes égales. L'Etat, de son côté, donne à chaque retraité une subvention fixe annuelle (de 50 marks avant la guerre). Les lois françaises du 5 avril 1910 (mise en vigueur le 3 juillet 1911) et du 27 février 1912 sur les retraites ouvrières reproduisent les traits essentiels du système allemand, ainsi que les lois luxembourgeoise, hongroise, roumaine (2).

Dans le *système britannique*, l'assurance a un caractère national : l'Etat se charge de tous les frais. Le Danemark a inauguré ce système par sa loi du 9 avril 1911 (amendée et complétée par les lois des 7 avril 1899, 22 mai 1902 et 13 mars 1908). Un peu plus tard, plusieurs Etats australiens ont adopté une législation semblable qui s'est étendue en 1908 à tout le Commonwealth australien (loi du 10 juin). La Grande-Bretagne a non seulement adopté le même système, mais elle a fait entre 1908 et 1911 un effort

(1) Les lois et règlements sur les accidents et les maladies professionnelles datant de 1919, 1920 et 1921 se trouvent dans la *Série législative* du B. I. T. V. pour la Suède, 1919, n° 4 ; Allemagne 1920, n° 7 et 8 ; Brésil, 1920, n°s 1 et 2 ; France, 1921, n°s 6, 7 et 9 (amendement à la loi) ; Suisse, 1920, n°s 7 et 8 ; Tchéco-slovaquie, 1920, n° 8 ; Pologne, 1920, n° 3 ; Grande-Bretagne, 1920, n° 2. En Italie, la loi du 23 août 1917 (assur. oblig. contre les accidents dans l'agriculture) a été modifiée par la loi du 20 mars 1921. En Norvège, la loi du 10 décembre 1920 a modifié les lois antérieures (6 août 1915, 15 juin 1917, 23 juillet 1918). Au Danemark, la loi du 28 juin 1920 a modifié celle du 6 juillet 1916. — Cf. aussi l'édition de 1922 du *Traité* de M. P. PIC.

(2) Voir, pour le système allemand, SAINT-AUBERT, *L'assurance contre l'invalidité et la vieillesse en Allemagne*, Paris, 1900. V. aussi le volume I^{er} de l'ouvrage monumental américain : *Workmen's insurance and compensation systems in Europe*, Washington, 1914, et les 2 vol. de DUTTMANN, *Reichsversicherungsordnung*, Altona, 1911. V. aussi : *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, t. XXI, 1921 (Berlin). — Pour la France (loi de 1912), voir l'ouvrage détaillé de M. A. SACHET, *Traité théor. et prat. de la législ. sur les retraites*, suppl. 1912, et pour les deux lois antérieures (1898 et 1910), celui de M. G. PROFIT, *La mutualité nouvelle*, Paris, 1911. V. aussi l'art. M. BERTHOD, « La réforme de la loi des retraites » dans les *Docum. du progrès*, février et mars 1912. — M. FÉLIX, *Les retraites ouv. et pays.*, Paris, Rousseau, 1913.

extraordinaire qui l'a mise à la tête des nations civilisées en ce qui concerne la prévoyance sociale. La loi du 1^{er} août 1908 sur les pensions de vieillesse (*old age pensions*) et celle du 16 décembre 1911 sur l'assurance nationale (*national insurance*) englobent non seulement l'assurance obligatoire des ouvriers contre la maladie et la vieillesse, mais même l'assurance obligatoire de certaines catégories de travailleurs contre le chômage, dont nous parlerons plus loin. Le nombre des pensionnés est pour le moment de 920.000, mais il va s'élever bientôt à 1.150.000 et la charge pour l'Etat va être plus que double. Si, en outre, comme l'ont demandé les *Trades Unions*, le droit à la retraite est avancé à 65 ans, la charge pour l'Etat sera de près de 1.800 millions de francs par an (1). Mais toutes ces grosses sommes ne sauraient suffire aux besoins des ouvriers âgés. C'est pourquoi l'aide officielle ne sert guère qu'à encourager les mutualités ouvrières syndicales et autres qui sont en Angleterre développées plus que partout ailleurs.

Dans un troisième système, *italo-belge*, l'Etat se borne à majorer les cotisations versées par les intéressés. C'est le système de l'assurance officielle facultative, ou *liberté subsidiée*. Il consiste à stimuler les organisations libres, par de très larges subventions qui font tripler, parfois même quintupler et sextupler les sommes versées par les ouvriers (2). En Belgique, c'est la loi du 10 mai 1900 qui a organisé ce système. La majoration officielle est de 60 %, si l'ouvrier remplit certaines conditions prévues par la loi. A cette subvention de l'Etat viennent s'ajouter des subventions données par les communes et les provinces qui font augmenter les cotisations dans les proportions que nous avons dites. Un système analogue existe en Espagne (27 février 1908) au Canada (20 juillet 1908), au Portugal, dans le canton de Vaud en Suisse (2 mars 1907) (3).

Du point de vue des ouvriers, tous ces systèmes, qui ont pour mission de leur assurer une vieillesse sans misère, ne sont pas

(1) Cf. Les chiffres donnés par M. GIDE dans ses *Institutions de progrès social*, p. 422, 423. V. aussi : P. PIC, *Assurances sociales*, p. 88-96 ; — JACQUES BARDOUX, « Retraites ouvrières en Angleterre » docum. du *Musée social*, sept. 1911 ; — H. J. HOARE, *Old Age Pensions*, Londres, King, 1915.

(2) Cf. Les chiffres données par M. LOUIS VARLEZ dans son *Economie sociale en Belgique*. — Comparer : BELLOM « L'assurance contre l'invalidité en Belgique » dans les *Quest. prat. de législ.*, 1911, p. 57 et suiv.

(3) Pour ce système, cons. les art. de M. SALAÜN « Les retraites ouvrières en Belgique » *Musée social* de juin 1901 et de juillet 1902, et celui de M. BELLOM « L'assurance contre l'invalidité en Belgique », *Questions pratiques de législ. ouv.*, 1911, p. 57 et suiv. — Voir pour la Suisse l'art. de M. SIGG, « Assurances sociales en Suisse », *Revue socialiste* du 15 novembre 1911 et le livre de M. LE COINTE, *Exposé de la loi fédérale (de 1912) sur les assurances*, Genève, 1912. — Pour l'Italie, v. l'art. de M. P. GIRO, « Les

dépourvus de grands inconvénients. D'abord, les ouvriers n'aiment pas qu'on les oblige à être prévoyants : ils ne se sentent pas libres de disposer de leur salaire suivant leurs besoins du moment. Là où l'obligation n'est pas prescrite, les ouvriers sont représentés dans cette assurance par un nombre infime, comme nous l'avons vu. Puis c'est l'âge de la retraite : combien d'ouvriers peuvent atteindre l'âge de 70, 65 et même 60 ans ? Les statistiques montrent il est vrai, un chiffre de 60 % de bénéficiaires, mais ce pourcent comprend une masse de petits rentiers et d'employés dont la mortalité est beaucoup moindre que celle des ouvriers manuels. Il leur faut donc payer toute leur vie pour ne rien toucher avant la mort ! Enfin, les sommes dont bénéficient les survivants sont extrêmement modiques, moins d'un franc par jour (1). Il est compréhensible, dans ces conditions, que l'assurance contre l'invalidité et la vieillesse, quand elle ne se réduit pas à l'assistance pure et simple, comme en Angleterre, n'a presque aucun succès, tout au moins en ce qui concerne les travailleurs industriels. Ils ne veulent pas se faire inscrire comme assurés et refusent des retenues sur leurs salaires. Les patrons profitent de cette opposition pour ne pas verser eux-mêmes leur part. Ainsi le nombre d'ouvriers assurés est très faible, même dans les pays où l'assurance est obligatoire (2).

Cependant, en elle-même, l'assurance contre la vieillesse est une nécessité dans nos sociétés modernes où la famille ouvrière se disperse de bonne heure : les vieillards constitueront une charge

retraites ouvrières en Italie » dans le *Musée social* de décembre 1902. — Sur l'application de la loi espagnole, v. *Bullet. quotidien de la Soc. d'ét. et d'inf. écon.*, 1921, n° 218. — La loi italienne de 1919 (invalidité et vieillesse) est publiée dans la *Série législative* de 1919 n° 2, B. I. T., Genève. — G. N. TRICOCHE, « Les retr. ouv. aux États-Unis, » *Action nationale*, août-sept 1922.

(1) D'après un calcul de M. GIDE, dans l'hypothèse la plus favorable, c'est-à-dire si les versements commencent à 12 ans et se poursuivent sans interruption jusqu'à 65 ans, la pension à cet âge sera de 408 fr. pour les hommes, et de 325 pour les femmes. Pour celui qui aura fait seulement le minimum exigé de 30 versements annuels, la pension tombera à 198 fr. pour les hommes et 152 fr. pour les femmes. Cf. *Les institutions*, p. 432. — Une statistique belge montre qu'en 1908, les caisses d'assurances subventionnées ont distribué aux 67.925 assurés des chemins de fer, postes, télégraphes, téléphones et de la marine, environ 97 fr. par personne. Cf. *Workmen's insurance and compensation systems in Europe*, p. 499, vol. I, Washington, 1911. V. aussi pour la Belgique le *Bulletin du Comité central industriel*, projet de loi sur les assurances sociales, avril 1914.

(2) Pour la France, les statistiques accusent en 1913 seulement 3.477.000 assurés au lieu de 11 millions (9 millions d'assurés à titre facultatif). Après la guerre, ce chiffre est tombé à 1.450.000 Cf. le *Bulletin du ministère du Travail*, 1919, 1920, 1921, 1922, dans tous les numéros.

de plus en plus lourde pour le Trésor public à mesure que la mortalité baissera. Il faudra bien que les ouvriers s'habituent à cette discipline prévoyante qui sera en même temps un stimulant d'activité et d'épargne, et une garantie de moralité individuelle et sociale. D'autre part, les Etats seront obligés de réformer entièrement leurs organisations d'assurances et d'augmenter leur subvention, si l'on veut que les ouvriers consentent à verser des cotisations (1). Sans cette augmentation, les ouvriers auront plus d'intérêt à porter leurs économies dans une caisse d'épargne coopérative qui leur permet de retirer les fonds toutes les fois qu'ils en auront besoin.

§ 3. **Chômage.** — Un fléau plus grand et plus pressant menace l'ouvrier sans cesse, même lorsqu'il est en pleine vigueur de travail. C'est le chômage, manque d'occasion de mettre en valeur sa force productive et d'acquérir les moyens de vivre et de préparer son avenir. L'assurance contre le chômage peut, dès lors, être considérée comme une mesure maîtresse, comme la « clé de voûte du système des assurances sociales », suivant l'expression de M. Pic. En effet, les autres mesures de prévoyance contre les accidents, la maladie, ou la vieillesse, ne peuvent plus jouer du jour où l'ouvrier se voit privé de son unique revenu. Problème grave et délicat entre tous, puisqu'il faut compter d'une part avec les possibilités des trésors publics, et d'autre part avec la volonté de l'ouvrier de chercher et de trouver du travail. Enfin, si les causes du chômage sont en dehors de la volonté des ouvriers et des patrons, on ne peut guère leur demander, surtout à ces derniers, de fournir dans une large mesure des sommes nécessaires aux allocations de chômage. Il ne resterait qu'à s'adresser aux pouvoirs publics pour venir en aide aux sans-travail, soit en leur *donnant du travail*, soit en leur payant des allocations. Mais ce serait de l'assistance sur une échelle gigantesque, et aucun Etat ne consentirait à ce régime de casernes permanentes. C'est pourquoi plusieurs autres institutions tentent de résoudre le problème ou tout au moins d'en atténuer les effets. D'une part, les *bureaux de placement*, organisés un peu partout, d'abord payants, et aujourd'hui

(1) On a déjà fait quelque chose dans ce sens. En France, le taux de l'intérêt composé applicable aux déposants de la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse a été fixé à 4 fr. 50 %. (décrets des 31 décembre 1919 et 29 juillet 1920) et les rentes de la même Caisse ont été notablement majorées. Cf. *Bulletin du minist. du Travail*, 1920, p. 46 et 81. — Les pensions des ouvriers mineurs par exemple ont été relevées à 1.500 francs et celles de leurs veuves à 750 francs (lois du 9 mars 1920 et du 6 août 1920). *Ibidem*, p. 36.

gratuits, et ensuite une *assurance-chômage*, soit comme œuvre privée des syndicats ouvriers ou des sociétés philanthropiques, le plus souvent subventionnée par les pouvoirs publics, ou comme une institution nationale.

a) *Travaux de chômage*. — Un grand nombre d'Etats pratiquent cette forme de l'assurance contre le chômage, qui a reçu une illustration fameuse dans les « ateliers nationaux » de 1848. Les administrations nationales ou locales mettent en réserve, pour le temps de crises, des travaux d'utilité générale qui ne sont pas urgents, surtout ceux qui peuvent être confiés à des ouvriers non spécialisés. Sans organiser des ateliers nationaux permanents, qui seraient une sorte de prime à la paresse, on confie aux chômeurs divers travaux de terrassement, de construction, agricoles et autres (1). C'est en vue de développer et de régulariser ces travaux que le gouvernement français a institué au ministère du Travail une Commission chargée d'étudier les moyens d'atténuer les crises industrielles (décret du 31 mars 1908) et de les prévoir autant que possible (arrêté du 22 juin 1911). Un arrêté récent (31 décembre 1920) complète cette organisation des travaux de chômage (2).

b) *Placement*. — Lorsqu'un ouvrier est réduit au chômage, il est nécessaire qu'il ne soit pas obligé d'aller de porte en porte et d'offrir ses bras au rabais. Cette situation était générale, il n'y a pas longtemps, et même de nos jours l'organisation du placement est loin d'être aussi parfaite que la vente des produits du travail. L'histoire des marchés de travailleurs, des bureaux de placement, des bourses du travail est longue et douloureuse. Pour servir d'intermédiaires entre les entreprises industrielles et les sans-travail, les propriétaires des *bureaux de placement* se sont fait payer par les ouvriers. Il est facile de s'imaginer tous les abus auxquels ces établissements lucratifs pouvaient donner lieu. La loi a voulu y

(1) Cf. des détails très intéressants dans le compte-rendu du Congrès de l'Association contre le chômage tenu à Zurich en septembre 1912. En 1910 des travaux de ce genre ont été organisés dans 533 communes françaises réparties sur 60 départements; les dépenses se sont élevées à 1.040.000 de fr. Cf. *Bul. de l'Office du travail*, 1912, p. 358. V. aussi l'ouvrage de M. G. OLPHE-GALLIARD, *Le chômage et l'assistance par le travail*, Paris, 1909; A. BORREL, *La lutte contre le chômage, avant, pendant et après la guerre*, Paris, Dunod, 1917. — Depuis l'armistice, un grand nombre de chômeurs français ont été employés dans les régions dévastées.

(2) Cf. *Bullet. de l'Off. du travail*, 1912, p. 259 et *Bullet. du ministère du Travail*, 1920, p. 148.

remédier en ordonnant la suppression des bureaux de placement payants.

En France, d'abord la loi du 8 mars 1848, celle du 14 mars 1904 ensuite, donnent aux municipalités la faculté de dissoudre ces bureaux et d'en organiser de gratuits. Cela a été fait presque partout, mais les bureaux payants n'en subsistent pas moins dans plusieurs villes, et même à Paris pour les employés d'alimentation, les domestiques, etc. Il est vrai que ce sont maintenant les patrons qui s'abonnent pour avoir le droit de demander de la main-d'œuvre, puisque la loi interdit aux bureaux maintenus de percevoir des droits sur ceux qui demandent du travail. Mais ce n'est que depuis la guerre qu'une organisation plus méthodique du placement se fait jour. On s'est inspiré généralement du système paritaire allemand que nous allons décrire plus loin : il y a aujourd'hui dans chaque ville importante un « office de placement » dirigé par un conseil composé de patrons et ouvriers. Dans un certain nombre de régions on a organisé aussi des offices régionaux. Mais la question est loin d'être complètement résolue (1).

Depuis une trentaine d'années, on a entrepris un peu partout une organisation officielle du placement, soit par les municipalités, soit par les syndicats ouvriers et associations philanthropiques subventionnés, soit par des organismes spéciaux, appelés *Bourses du travail*. Dans certains pays (Etats-Unis, Grande-Bretagne, Suisse, Luxembourg) on est allé jusqu'à centraliser ce service et le confier à un ministère. Ce système qu'on pourrait appeler anglo-américain, nous paraît centralisé à excès, trop général, peu spécialisé d'après les professions. Il manque de souplesse. Il est aussi trop officiel : les parties intéressées sont peu ou point représentées. On se satisfait de trouver du travail au plus grand nombre possible de postulants, sans se préoccuper de leurs désirs et de leurs capacités particulières. Nous préférons le système allemand qui satisfait plus complètement les besoins des ouvriers (2).

En Allemagne, les bureaux de placement (*Arbeitsnachweise*) sont aussi très centralisés, mais ils le sont par régions industrielles. Dans chacune de ces régions s'est constitué un véritable

(1) On trouve des renseignements abondants et précieux dans le *Bulletin* de l'assoc. pour la lutte contre le chômage dirigé par M. ROGER PICARD (depuis 1922 : *Documents du travail*) notamment l'étude de M. HENRI SELIER, n° de février 1919 et celle de M. MAX LAZARD, juin 1922. Cf. aussi de ce dernier : *Le chômage et la profession*, Paris, Alcan, 1909.

(2) Sur le placement en Angleterre v. « Labour Exchange en 1910 » dans le *Bulletin trim. de l'Assoc. contre le chômage*, octobre-décembre 1911. Pour les Etats-Unis, voir *ibidem*, p. 327.

marché du travail (*Arbeitsmarkt*) ou une grande Bourse du travail telle que la concevait M. de Molinari (en 1845). En effet, ni les sociétés philanthropiques, ni les syndicats, ni même les municipalités ne peuvent seuls suffire à cette tâche délicate et absorbante. Les Bourses du Travail régionales ont de fréquentes communications entre elles, ce qui leur permet de faciliter le placement interprofessionnel, interrégional et même international. De cette façon, le chômage est réduit au minimum, les intéressés étant renseignés aussi exactement que possible sur les demandes et offres de travail. Ce genre de placement est assez perfectionné en Allemagne. Parti de l'Allemagne du sud, de Munich, Cologne, Pforzheim, le mouvement s'est propagé dans toute l'Allemagne et à l'étranger. Ce qui fait la particularité des Bourses du travail allemandes, c'est qu'elles ne sont ni patronales, ni ouvrières, ni municipales. Fondées dans un centre industriel avec l'appui des municipalités, elles fonctionnent sous le contrôle des patrons et des ouvriers représentés en nombre égal dans une Commission mixte qui est présidée par une personne neutre, le plus souvent un professeur d'économie politique ou un économiste initié à la vie réelle par sa qualité d'administrateur tels que Freund, Jastrow, Flesch, Menzinger, Dominicus, etc. (1).

En France, les Bourses du travail existent depuis 1887. Elles sont les organes des fédérations de syndicats d'une région légalement constituées. Créées par les syndicats ouvriers, les Bourses jouissent du concours pécuniaire des municipalités (local gratuit, subvention annuelle). Depuis le décret du 17 juillet 1900, les commissions administratives des Bourses, qui jouissent d'une grande liberté dans leurs fonctions, sont contrôlées par le préfet, la municipalité et le ministre du Travail. Malgré ce triple contrôle, les Bourses du travail sont en réalité des organes de la C. G. T.

C. Assurance contre le chômage. — Le placement est, suivant l'expression de M. Winston Churchill, président du *Board of Trade* en 1910, dans la lutte contre le chômage, ce qu'un époux

(1) Sur le placement en Allemagne, v. le rapport de M. LOUIS VARLEZ, président de la Bourse du travail de Gand, dans *Les problèmes du chômage*, livre édité par l'Assoc. nat. fr. pour la prot. lég. des travailleurs, sixième série, n° 1; Paris, Alcan, Sirey, 1910, p. 125-174. V. aussi sa conférence: « Les méthodes allemande et anglaise de placement public » publié dans le *Placement public à Paris*, par l'Ass. fr. pour la lutte contre le chômage (34, rue de Babylone), Paris, 1913, p. 1-70. Depuis 1914, aucun progrès notable n'est signalé. Cela tient peut-être à l'activité croissante des industries allemandes: l'Allemagne est peut-être le seul pays qui ne souffre pas du chômage.

est dans un ménage : il faut lui adjoindre l'assurance qui en est le complément indispensable, presque indissoluble. Aussi, l'assurance contre le chômage figure-t-elle presque partout à côté du placement. On la met souvent avant le placement, mais nous considérons ce dernier comme une institution de première nécessité sans laquelle toute assurance resterait inopérante. En matière de chômage, en effet, les *moyens préventifs* ont une valeur incomparablement plus grande que les *moyens curatifs*. La meilleure manière de protéger l'ouvrier contre le chômage, c'est de l'y soustraire en lui fournissant du travail. C'est ce que font les travaux de chômage et les bureaux de placement. Mais comment faire lorsque les masses de sans-travail sont aussi énormes que celles qui furent frappées du fléau en 1921, particulièrement aux États-Unis et en Angleterre (1) ? Une crise de telle envergure ne peut être vaincue par les efforts des travaux publics, ni par le placement : une intervention purement réparative doit s'ajouter aux moyens préventifs. L'Etat, les municipalités, les syndicats ouvriers, les sociétés de secours mutuels, les caisses d'épargne et les coopératives doivent ouvrir largement leurs caisses pour venir en aide aux chômeurs et à leurs familles. Mais, toutes ces institutions ne peuvent trouver à l'improviste des sommes fantastiques nécessaires pour cette sorte de secours. C'est en vue de ces éventualités qu'est instituée *l'assurance contre le chômage* (2).

Les syndicats et les pouvoirs publics, faibles séparément, peuvent s'associer et faire œuvre utile, avec l'aide des patrons. Cette collaboration a donné de très bons résultats partout où elle a été pratiquée, comme en Belgique et dans certaines villes françaises. Les systèmes les plus connus sont ceux qui sont pratiqués par les municipalités de Gand et de Liège qui ont donné leurs noms à ces systèmes. — Depuis 1897, la municipalité de *Liège subventionne les syndicats* ouvriers qui pratiquent l'assurance

(1) Au mois de septembre 1921, les journaux les plus conservateurs, comme le *Morning Post*, avouaient le chiffre de 1.600 000 chômeurs. Le 31 décembre 1921, il y en avait 1.885.300.

Aux États-Unis, le *New-York Times* constatait qu'en juillet 1921, il y avait 5.735.000 ouvriers sans travail.

(2) Les syndicats instituent des fonds de chômage dans tous les pays où les pouvoirs publics n'ont rien organisé pour secourir les chômeurs, et où ces secours sont insuffisants. — Voir : CROISSON DU CORMIER, *Les caisses syndicales de chômage en France et en Belgique*, Paris, 1905 ; JOSEPH LEFORT, *Caisses syndicales d'assurance contre le chômage*, Paris, 1911 ; CHARLES ROUGÉ, *Les syndicats professionnels et l'assurance contre le chômage*, Paris 1912 ; R. PICARD, « Quelques aspects récents de la lutte contre le chômage », *Docum. du travail*, avril et juillet 1922.

contre le chômage : elle ajoute un pourcent aux versements des syndicats. C'est toujours de la « liberté subsidiée » chère au législateur belge. — Un peu différent, mais dans le même esprit, est le système de Gand. Le « fond de chômage », dont M. Louis Varlez est l'initiateur, subventionne non seulement les *caisses d'assurance des syndicats*, mais aussi celles des *sociétés de secours mutuel* et même *l'épargne individuelle* des particuliers. Un organisme autonome sert d'intermédiaire entre la municipalité et les caisses de chômage pour la répartition des subventions.

Le système de Gand est pratiqué par plusieurs autres villes de Belgique et par un certain nombre de villes françaises, danoises, norvégiennes, suisses, luxembourgeoises. Les résultats obtenus son pleinement satisfaisants (1). On a essayé même de faire davantage et d'organiser une *assurance purement officielle*, soit locale, comme à Bâle, à Saint-Gall, à Cologne, etc., qui ont échoué plus ou moins complètement, soit nationale, comme celle qui a été introduite en Angleterre par la loi du 20 septembre 1909 et surtout par celle du 16 décembre 1911. Cette dernière loi n'est qu'une branche de la grande loi organisant l'assurance obligatoire contre la maladie et l'invalidité dont nous avons parlé plus haut. L'assurance-chômage est calquée sur les deux autres. Les ouvriers sans travail reçoivent un minimum de 7 shillings par semaine. La caisse de chômage est alimentée par une cotisation de 8 pences (environ 0 fr. 80) par semaine, fournie moitié par l'ouvrier, moitié par le patron. Les versements ouvriers et patronaux sont majorés par l'Etat en fin d'année d'une somme égale au tiers de leur montant. La gestion financière des caisses de chômage est confiée aux *Labour exchanges*, qui émettent des livrets et payent des indemnités aux assurés. En guise de garan-

(1) Pour plus de détails, voir : VICTOR MAGE, *La possibilité de l'assurance contre le chômage*, d'après les expériences belges et françaises, Paris, 1912. V. aussi les ouvrages antérieurs de M. ALBERT CAMBRIEL, *Les subventions de l'Etat, des départements et communes aux caisses de chômage*, Paris, 1908 et de M. PAUL DUPONT, *L'assurance contre le chômage*, Paris, 1908. Un des derniers travaux parus est la thèse de M. CAHEN BERNARD, *L'assurance contre le chômage involontaire en France et à l'étranger*, Paris, 1913.

Pour la Belgique, on consultera utilement les articles de M. LOUIS VARLEZ, dans le *Musée social* de janvier 1906 (Annales, p. 12 et ss.), et de septembre 1910 (documents, p. 261-292) et dans les *Questions pratiques* (de Lyon) de 1900, p. 161 et suiv.

Pour la France, v. l'art. de M. J. GODARD, *ibidem*, 1907, p. 1 et ss. ; l'ouvrage de M. LOUIS LEDOUX, *La question du chômage involontaire en France*, Bordeaux, 1908 ; VICTOR HAZEBROUCK, *Les remèdes au chômage et spécialement l'assurance contre le chômage dans le Nord de la France*, Lille, 1909 ; MAX LAZARD. « La question du chômage », *Docum. du travail*, juin 1922.

tie, le chômeur doit s'inscrire chaque jour au registre du bureau et accepter tout emploi convenable que lui offre l'administration sous peine d'être privée de toute allocation. Cette loi anglaise n'est entrée en vigueur que le 1^{er} juillet 1912 et, du fait de la guerre, on n'a pas encore pu apprécier ses vertus. C'est en tout cas le système le plus complet d'assurance contre le chômage. Et il n'est pas douteux que d'autres Etats doivent s'inspirer de l'exemple anglais. Depuis la guerre, l'Angleterre a fait de nouveaux efforts pour organiser l'assurance-chômage. La loi de 1909 a été modifiée en 1920 (1).

Le caractère bienfaisant des diverses assurances sociales est évident quant aux *ouvriers*. Leur revenu total et disponible pour les besoins de la vie quotidienne se trouve accru du fait des subventions patronales et officielles : ils ont plus de possibilités d'améliorer leurs conditions d'existence tout en étant sûrs de l'avenir. En ce qui concerne les *pouvoirs publics*, il n'est pas nécessaire de souligner le devoir qu'ils ont envers les ouvriers qui constituent la majorité des citoyens. Toute l'économie sociale ou la politique sociale, comme disent les Allemands, est de plus en plus l'œuvre de l'intervention du législateur et des administrations publiques. Mais il est utile de faire ressortir l'intérêt qu'ont les *employeurs* à avoir des ouvriers dont la sécurité économique est complète. Les assurances contre la maladie, la vieillesse, ou le chômage ont toutes pour conséquence — les enquêtes récentes l'ont prouvé — de retenir l'ouvrier dans l'établissement qu'il occupe et d'éviter les migrations du personnel si onéreuses pour les patrons. Des analyses minutieuses ont démontré que dans certains cas, la dépense pour la mise au courant d'un ouvrier nouveau s'élève, en Amérique, à 75 dollars (375 fr.) et que le minimum est encore de 40 dollars. Or, dans beaucoup de grandes firmes, une mutation annuelle de 50 % du personnel n'est pas chose rare, et il est des proportions plus élevées encore. Une

(1) Sur la *Législation britannique sur l'assurance-chômage*, v. l'opuscule portant ce titre édité le 26 octobre 1920 par le B. I. T. de Genève ; série C. Dans la même collection, v. l'*Organisation de l'assurance-chômage et du placement des travailleurs en France* (21 février 1921), l'*Action de l'admin. fédérale dans la lutte contre le chômage en Suisse* (2 nov. 1920) et l'*Action gouvernementale en Italie* (27 oct. 1920). — Pour l'Angleterre, v. aussi dans la *Série législative* pour 1920, numéros 3, 7, 8 et 11 ; pour 1921 n° 1 et *Rev. intern. du travail*, décembre 1921. — Pour l'Autriche, dans la même série, (1920), numéros 1-7. — Pour l'Italie, n° 2. — Pour le Danemark, n° 1 (la loi du 5 janvier 1920) et pour la Finlande, n° 1. — Pour la Suisse, 1919, n° 1, 3 ; 1920, n° 4-5.

entreprise normale subit donc une charge de 125 francs (valeur normale) par ouvrier et par an, du fait du renouvellement de son personnel. Si l'assurance parvient à réduire de 50 à 25 % le coefficient de mutation, les frais par tête et par an tombent à 62 fr. 50 ; si l'on y ajoute les frais de l'assurance qui n'excèdent pas 45 fr. par tête et par an, pour une police de 5.000 fr., il reste encore une sérieuse économie (1). Au surplus, les sommes ainsi dépensées pour l'assurance sont soustraites à l'impôt sur le chiffre d'affaires, et c'est le Trésor qui en fait en partie les frais. Enfin, et ce ne serait pas le moindre avantage du système des assurances, la main-d'œuvre qui travaille dans un sentiment de sécurité permanente est susceptible de donner un rendement supérieur à celui des ouvriers qui sont toujours traqués par les soucis du lendemain.

(1) Cf. les chiffres de la *Labour Gazette* de Montréal, n° de juin 1920.

DEUXIÈME PARTIE

ORGANISATION ET HYGIÈNE DU TRAVAIL

Pendant longtemps la rémunération du travail a été considérée comme le seul terrain sur lequel on peut se placer pour diriger la production des ouvriers, suivant le principe : telle tâche, telle paye. Depuis un demi-siècle environ, on commence à se préoccuper des autres aspects de la vie productive et des autres facteurs du rendement. Sans parler des efforts faits par les ouvriers et par la société pour améliorer les conditions du travail, les industriels eux-mêmes se sont aperçus qu'il n'était pas indifférent de savoir si l'ouvrier passe sa journée de travail dans des pièces malsaines, s'il travaille avec des outils défectueux et s'il s'éteint en un jour pour ne plus pouvoir bouger le lendemain. En un mot, les considérations techniques et physiologiques sont entrées en jeu dans l'organisation industrielle, non pas seulement pour des raisons d'humanité, mais aussi dans le but d'augmenter la production, de la rendre plus régulière et plus rationnelle.

Une science nouvelle s'est créée, *la science du travail*. Il ne suffit plus, selon cette science, de calculer la quantité d'objets produits par un ouvrier dans telle unité de temps, et de mesurer la qualité de ces objets. Il faut encore prendre soin de mettre l'ouvrier dans un milieu matériel permettant un *rendement maximum*, et lui donner la possibilité de refaire ses forces partiellement ou complètement par des *repos appropriés*. Ces deux éléments de l'organisation moderne permettent d'obtenir ce que nous appellerons le *rendement optimum*, c'est-à-dire un *rendement élevé réalisé avec le moins d'effort inutile possible, dans un milieu de travail et de repos sain et agréable*. Tout d'abord, les machines remplacèrent les hommes partout où cela fut possible, et l'ouvrier apprit à ne faire que les gestes indispensables à la production étudiée dans tous ses détails. Puis, l'effort de chaque ouvrier a été *individualisé* dans une grande mesure, afin qu'il pût exactement se rendre compte de sa production journalière, et, en même temps, faci-

lité lui a été donnée de comparer le résultat de son travail avec celui de ses compagnons, d'où une *sélection* et une *émulation* de premier ordre. En faisant un pas en avant dans la science du travail, on est arrivé à *étudier la fatigue physiologique* de l'ouvrier, afin de la *réduire* à un minimum inévitable et de rendre le *travail facile et agréable*. Enfin, toute *une organisation du repos et des loisirs* de l'ouvrier est en train de s'élaborer. Elle a pour but de les délasser des efforts de la journée et de les préparer à ceux du lendemain. La question du repos hebdomadaire et des vacances a été également étudiée, toujours avec la pensée de rendre le travail moins préjudiciable à la santé des individus et à la vigueur de la race.

L'objet de notre deuxième partie sera donc : *l'organisation et l'hygiène du travail des ouvriers*. Il ne s'agira pas de faire une étude abstraite ni d'émettre des propositions imaginées et sans fondement dans la réalité. Nous partirons toujours d'une donnée scientifique ou d'une expérience effective pour en arriver à des améliorations possibles et souhaitables. Pour toutes les questions énoncées, des faits concrets seront d'abord classés suivant leur ordre logique, et seulement ensuite seront envisagées des possibilités nouvelles.

La guerre, avec ses besoins urgents, a montré clairement la nécessité d'une organisation nouvelle de l'industrie. Il a fallu produire sans limites, et on a dû trouver des principes stimulants et encourageants en dehors de la rémunération. Dans ces temps de la vie chère, des prix élevés et de la dépréciation de l'argent, on s'est rendu compte plus clairement que jamais que l'intérêt de l'ouvrier et de la production ne résidait pas uniquement dans les hauts salaires, et qu'il ne suffisait pas d'inventer de nouvelles formules de paiement, plus ou moins ingénieuses. Les salaires élevés provoquaient au début une production intense, les ouvriers se surmenaient pour se faire de grosses payes et ils tombaient malades ou baissaient à vue (1). Il fallait se tourner d'un autre côté et *rendre les ouvriers capables de gagner beaucoup, tout en travaillant avec mesure*. C'est ce que doit faire en organisant d'une façon rationnelle les ateliers, la production et la vie des ouvriers en dehors des heures de travail.

(1) Plusieurs chefs d'industrie nous ont déclaré nettement qu'à partir d'un certain taux de salaire l'ouvrier ne veut plus augmenter son effort. Rares sont les ouvriers qui tendent à élever sans cesse leur niveau de vie. V. aussi la préface de M. DE FRÉMINVILLE à l'ouvrage de MM. R. CAILLAUT et V. WARIN, *Pratique de l'organisation des ateliers modernes*, Paris, Delagrave, 1920.

CHAPITRE V

LA MÉCANISATION DU TRAVAIL

Après le désir d'acquérir le plus de richesses possible en vue de la satisfaction présente ou future de nos besoins, vient le désir d'obtenir ce maximum d'utilité avec le minimum de sacrifices ou d'efforts. Cette loi est à la base même de toute l'économie humaine. Toutes les découvertes et tous les progrès mécaniques et économiques sont dominés et même engendrés par ce principe. Nous ne songeons donc point à nier sa réalité ni sa force. Mais nous tâcherons de démontrer que le principe du moindre effort n'exclut pas l'amour du travail, l'instinct créateur de l'homme et sa volonté de vivre une vie pleine, c'est-à-dire active et créatrice. Si l'homme veut achever une besogne en un temps minimum, c'est qu'il en a une autre en vue ou qu'il veut se livrer au repos et aux distractions lui permettant de revenir au plaisir par excellence qu'est le travail. Nous croyons, on le voit, que c'est le travail et non le repos qui est le centre de la vie humaine. *Le repos est un moyen, et l'objet de l'activité économique est la création toujours plus abondante des richesses dont nous consommons une moindre part, laissant la plus grande aux générations futures.* Cette conception devrait donner le jour à un impératif catégorique nouveau qui aurait sa justification dans la vie sociale tout entière, passée et présente. Comme l'instinct sexuel, l'instinct de travail est un principe générateur et comme lui, il peut être attrayant et irrésistible.

La tendance vers le moindre effort est la condition même du progrès et de la libération graduelle de l'homme. C'est à elle que nous devons la *machine* qui nous a délivrés des travaux de force, des lenteurs et des privations les plus élémentaires. Grâce à la division du travail toujours plus poussée, *le travail humain s'est mécanisé*, les gestes sont devenus simples et faciles, et aujourd'hui la science du travail permet de les réduire au minimum et d'en

retirer le maximum de bénéfice. *Le système Taylor* constitue l'apogée de la division du travail et en porte avec lui les bienfaits comme les défauts. Une *mécanisation excessive* n'est pas sans inconvénients, pour la force musculaire de l'homme qui a besoin de mouvements multiples et complexes, et pour sa vie intellectuelle qui souffre de la monotonie et de l'abrutissement. Aussi, le système Taylor, qui est une des plus grandes découvertes de notre temps, a-t-il dû, pour vaincre les résistances, *s'assouplir*, devenir plus humain et plus conforme à la psychologie de l'homme moderne et aux exigences de l'industrie elle-même. La mécanique et le calcul ne résolvent pas entièrement la question du rendement ; il faut s'adresser également à la physiologie et à la psychologie. Sur ce point, les disciples de Taylor ont dû procéder à des remaniements essentiels. Il n'en reste pas moins que ce système constitue un progrès immense, puisqu'il ne se contente plus de la machine et s'occupe de l'homme. La *psychologie industrielle* va compléter son œuvre. C'est elle qui « trouvera, suivant la définition du professeur Münsterberg, quels hommes sont le plus aptes pour faire le travail qu'ils ont à faire » et « dans quelles conditions psychologiques on peut obtenir de chaque homme le rendement le plus grand et le plus satisfaisant » (1).

I. — LA MACHINE A LA PLACE DE L'HOMME.

Nous n'avons pas à étudier ici les progrès du machinisme comme facteur de la production. C'est l'homme qui nous intéresse, et nous n'aurons à examiner que *le rapport qui existe entre la machine et l'ouvrier*, c'est-à-dire l'influence de la machine sur le rendement spécifique de l'ouvrier et les qualités que doit avoir l'outillage pour accroître ce rendement. Une réaction réciproque s'exerce en effet entre l'ouvrier et la machine : d'une part celle-ci *aide l'ouvrier*, diminue ses gestes, allège ses fardeaux, travaille pour celui qui la suit de son regard plutôt qu'il ne la dirige de ses mains ; mais, d'autre part, elle *pousse l'ouvrier*, active ses mouvements, le plie à son rythme. La machine est pour les ouvriers à la fois libératrice et abrutissante, vivifiante et atrophiante. Elle rend possible une production énorme avec un minimum d'effort, mais soumet l'homme à sa rude et minu-

(1) HUGO MÜNSTERBERG, *Psychology and Industrial Efficiency*, p. 23, 24 ; Londres, Constable, 1913.

tieuse discipline qui finit par priver l'ouvrier de toute liberté et de toute initiative. Il s'agit, pour l'organisation rationnelle de l'industrie, 1° d'utiliser *toutes les possibilités qu'offre la machine* pour le bien-être de la collectivité et surtout de la classe ouvrière, et 2° d'*écarter son influence néfaste* sur les organismes et les esprits humains.

§ 1. La mécanique soumise à l'homme. — Le rôle essentiel de la machine est de remplacer l'homme, en faisant les mêmes gestes, avec plus de vitesse, de régularité et de continuité. Le pétrin mécanique imite la main du boulanger, la semeuse répète en l'élargissant le geste du semeur, la faucheuse remplace le faucheur de même que l'ascenseur épargne la montée ; le transport pneumatique de la correspondance dans une usine ou une simple ficelle lancée d'étage à étage réduisent le nombre des pas inutiles. Dans ce rôle, la machine a fait des progrès immenses depuis le moulin à vent ou depuis la machine à vapeur. Il serait long de la suivre dans sa marche triomphante. Très souvent, elle a perdu de vue le compagnon qu'elle avait pour mission d'aider, parfois elle l'a même écrasé de sa puissance, l'a rendu inutile et malheureux. Mais il ne faut pas récriminer ; cette élimination de l'homme est en réalité une libération, et ce n'est pas la faute de la science et de la mécanique si les hommes ont fait de cette libération un esclavage sans précédent. Ce qu'on peut demander à la mécanique, en plus de ses services actuels, c'est de s'adapter aux organes et aux tours de main des ouvriers. Une usine organisée doit donc : 1° faire faire par les machines tous les travaux qui n'exigent pas le doigté et l'élasticité de l'intervention humaine, et 2° mettre au point machines et outils pour les rendre facilement maniables.

1° Sur le premier point, on est bien en retard sur les progrès possibles. Il n'est pas besoin d'être un technicien pour se rendre compte que beaucoup d'efforts faits par les hommes et surtout par les femmes pourraient être exécutés à moins de frais, et plus vite, par des engins plus ou moins compliqués. Ne voit-on pas encore de nos jours des hommes porter sur leur dos des charges facilement transportables par une voiture mécanique ? Dans les gares et dans les ports, les wagons et bateaux sont déchargés à la pelle à main. Des femmes nettoient les 300 compartiments d'un train, dit M. Pierre Hamp, par le plumeau et le torchon, comme dans leur ménage, pour essuyer autour de la pendule. Les hommes perdent un temps précieux à porter une lettre ou une gueuse de

fonte, alors que la machine le fait plus vite et sans fatigue pour personne. Les chargements se font encore à la pelle ou même à main nue, tandis qu'il y a des plateaux d'électro-aimant qui arrachent une demi-tonne de charge métallique d'une seule levée (1). On oublie trop que le dos de l'homme est « le moteur le plus onéreux qui existe » (V. Cambon).

En outre, il est rationnel et économique de remplacer les machines démodées dont la production est inférieure ou exige une main-d'œuvre nombreuse et d'en introduire de nouvelles qui coûtent très cher, mais dont le fonctionnement évite aux ouvriers des fatigues inutiles et rend leur propre travail plus productif. C'est ce qui a déterminé les industries américaines à munir leurs ateliers de ponts roulants, de brouettes électriques et de toutes sortes de petit outillage permettant une manutention commode et un plus haut rendement (2). Nous n'insisterons pas sur ce point, car des progrès notables sont réalisés tous les jours grâce à l'initiative éclairée et intéressée des employeurs eux-mêmes dans cette « recherche constante de l'automatisme » (3).

2° Une idée beaucoup plus nouvelle et qui se fraye un chemin avec plus de difficulté que la première, c'est celle de l'*adaptation de l'outillage* aux tours de main de l'ouvrier et aux mouvements « commodes » de l'ensemble de la main-d'œuvre. Il s'agit là aussi bien de l'installation générale de l'atelier que du choix des outils et de leur perfectionnement en vue d'un maniement facile. L'exemple le plus fameux de l'étude des outils est celui de F. W. Taylor qui mit vingt-six ans pour rechercher les variables intervenant dans la coupe du métal. Une équipe de savants collabora avec Taylor et ils dépensèrent plus de 200.000 dollars. Afin de se rendre compte de l'influence respective de chacun des facteurs, ils firent plus de 16.000 expériences. C'est ainsi que fut découvert l'emploi de l'« acier rapide » pour la fabrication des

(1) Cf. PIERRE HAMP, *La victoire mécanicienne*, p. 84; Paris, 1920.

(2) Pour des détails sur cette partie de l'organisation de l'usine en Amérique et dans les autres pays, se reporter principalement aux ouvrages suivants : CH. CESTRE, *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 14, 15, 26, 27; PAUL NÉGRIER, *Organisation technique et commerciale des usines*, p. 39; Paris, Dunod, 1918; V. CAMBON, *L'industrie organisée à l'américaine*, p. 63; Paris, Payot, 1920. — Cons. aussi, pour l'influence de la machine : G. R. O. KAMMERER, *Einfluss des technischen Fortschrittes auf die Produktivität*, étude publiée dans les *Verhandlungen des Vereins für Sozialpolitik*, 1909; FR. V. GOTTL-OTTLILIEFELD, *Die Rührblätter der Technik*, Leipzig, 1910; DANIEL BELLET, *La machine et la main-d'œuvre humaine*, Paris, 1912.

(3) Cf. l'excellent ouvrage d'ARTHUR POUND, *The Iron Man*, Boston, 1922 (importance sociale de la « automatic machinery »).

lames coupantes des machines-outils (1). Une étude analogue, naturellement plus simple et moins détaillée, s'impose pour toutes les machines et tous les outils. L'ouvrier doit disposer des outils perfectionnés et adaptés à ses membres ; il n'est pas nécessaire d'insister sur le fait universellement reconnu qu'à chaque travail doit correspondre un outil donné avec une forme et un profil déterminés. On sait que les bons ouvriers prennent un soin particulier des outils auxquels ils sont habitués, qu'ils tiennent à les avoir en propre, ou les cachent afin que les camarades de l'équipe remplaçante ne puissent s'en servir (2).

Dans les usines modernes, tout un *service de manutention* est chargé de ranger les outils, d'en assurer l'entretien et le bon fonctionnement. L'organisation taylorienne exige que des registres soient établis qui renferment les détails de toutes les machines et la liste de tous les outils d'importance, les changements subis et à apporter, etc. (Taylor prévoit aussi un service spécial destiné à l'étude préalable du temps pour toutes les opérations faites à l'aide d'un outil déterminé. Des instructions peuvent ainsi être données à chaque ouvrier sur la meilleure manière de se servir d'un outil.) Afin de pouvoir contrôler la sortie et la rentrée des outils, il est établi que ceux-ci sont délivrés aux ouvriers par le magasinier de l'outillage moyennant un bon de sortie qui permet de tenir une comptabilité exacte de tous les outils en service. Naturellement, de même qu'une machine, les outils ne sont confiés à un ouvrier avant que son instruction soit complète.

On doit mentionner ici le rôle que jouent, dans la productivité ouvrière, les *vêtements* portés pendant le travail. Ces vêtements peuvent être soit une gêne, soit une aide pour le travailleur. Les usines modernes consacrent une attention particulière à la coupe des habits. On connaît notamment la « salopette » américaine qui est maintenant employée partout pour les travaux mécaniques. L'ouvrier s'y trouve à son aise. Ce vêtement, assez large

(1) Les conclusions de ces recherches sont exposées dans l'ouvrage de TAYLOR intitulée *On the Art of Cutting Metals*. On trouvera une analyse dans P. NEGRIER, *Op. cit.*, p. 82-90 ; CESTRE, *Op. cit.*, p. 14-15. — V aussi divers rapports dans l'enquête belge sur le *Travail industriel aux Etats-Unis*, t. I et II, Bruxelles, 1920.

(2) « Il arrive fréquemment, dit l'ingénieur NEGRIER, que pour le travail aux pièces, la différence d'un ouvrier à l'autre peut être constatée par la seule observation des outils ». C'est une erreur grossière que de négliger la question de l'outillage, parce que les ouvriers sont payés aux pièces. Il faut que les outils soient préparés et étudiés pour tous les ouvriers avant que le travail ne soit commencé ; ils doivent être certains d'avoir à leur disposition des outils convenables. — Cf, P. NEGRIER, *Op. cit.*, p. 63, 64.

pour ne pas serrer son corps, est ajusté pour que ses mouvements soit parfaitement libres. Il ne faut pas non plus que l'ouvrier soit retenu dans ses gestes par la crainte d'abîmer ses habits, car cette crainte peut réduire sérieusement la vitesse de son travail. Par contre, si les habits sont spécialement imaginés et adaptés à l'ouvrage que le travailleur doit exécuter, ils peuvent augmenter, dans une proportion surprenante, l'importance de la production (1).

3° Un troisième élément de la production, c'est l'*approvisionnement de l'ouvrier en matière première* qui est l'objet de son travail. Pour tous les travaux d'usine, de chantier ou de magasin, on peut établir un certain nombre de règles pour le maniement de la matière façonnée ou manutentionnée qui permettent à l'ouvrier de perdre le moins de temps possible, ne pas se fatiguer inutilement et donner son plein rendement. En voici quelques-unes : a) Qu'il s'agisse de matériaux à poser, d'étoffes à coudre, ou à repasser, d'étiquettes à coller, les ouvriers placés en file doivent se faire passer ces objets d'une façon déterminée à l'avance, afin que ceux-ci arrivent au suivant dans la position la plus correcte et la plus commode pour être saisis et entamés, sans que cet ouvrier ait à les tâter, tourner ou ajuster pour sa prise. b) Pour s'approvisionner de matière première ou d'objets à façonner, l'ouvrier ne doit pas se baisser ni se lever. c) S'il s'agit de déplacer ou de poser un certain nombre d'objets à la fois, l'ouvrier doit pouvoir les soulever par tas égaux et les poser uniformément, sans en retirer ni en ajouter (briques, livres, feuilles imprimées à emballer et à « rogner », menus objets à mettre en boîte, etc...). d) Chaque ouvrier doit lui-même contrôler l'état de l'objet avant de le passer à son voisin, le laisser de côté s'il présente des défauts et ne le lui passer que s'il est en bon état, pour que ce dernier puisse commencer aussitôt son opération spéciale.

L'étude de tous ces points a été poussée le plus loin par F. B. Gilbreth pour les travaux de la maçonnerie, et l'analyse minutieuse de ces travaux se trouve dans son ouvrage *Motion study* paru en 1911. Nous retrouverons certains détails de cette analyse lorsqu'il sera question de l'économie des mouvements proprement dite, telle que la conçoit Taylor. Pour le moment, c'est l'élément « matériel » que nous voulons mettre en vue et la mesure dans laquelle cet élément permet à l'ouvrier d'économiser ses forces et son temps. C'est une préoccupation primordiale et la plus

(1) Cf. FRANK B. GILBRETH, *Motion study, Etude des mouvements*, p. 49, 50 (New-York, 1911); Paris, Dunod et Pinat, 1919.

facile à réaliser. Car une *bonne machine*, un *bon outil* et de la *bonne matière première*, ces trois éléments essentiels du travail peuvent être fournis à l'ouvrier dans chaque atelier un peu organisé sans qu'il soit indispensable de procéder au *scientific management* d'après Taylor. C'est pourquoi nous les avons placés au début de notre classification.

Le système de l'ingénieur américain a la prétention d'être le premier qui rationalise l'attitude et les mouvements des hommes pendant le travail : de discipliner la marche de la production, de l'accélérer et de la rendre rigoureusement rythmique. Mais si réelle que soit son influence sur ce point, il est facile de démontrer qu'une grande partie de l'œuvre de discipline, d'accélération et de rythme était déjà commencée et même assez avancée avant les travaux de Taylor. Le système de Taylor n'est appliqué intégralement que dans très peu d'usines, tandis que la loi rigide de la machine est imposée à presque tous les ouvriers, à tous ceux en tout cas qui se servent de la mécanique. Aussi nous faut-il envisager la machine sous son autre aspect, celui qui en fait un véritable précurseur de la taylorisation et de la standardisation des mouvements animés.

§ 2. *L'homme soumis à la mécanique.* — S'il est vrai que la machine peut diminuer considérablement l'effort musculaire de l'ouvrier, son autre effet, non moins important, est d'augmenter sa fatigue réelle, et cet effet devient prépondérant à mesure que la production se mécanise davantage. Il y a à cela deux causes : d'abord, la monotonie du travail, qui crée un ennui équivalent à la fatigue des travaux de force ; ensuite, la technique perfectionnée, qui englobe l'ensemble de l'usine, fait respirer tout un atelier d'un même souffle et impose à tout le personnel une même discipline de l'attention. Suivant la belle expression de M. Halbwachs, « les bras sont bien forcés de se plier au rythme et aux mouvements des machines » (1). Les machines et tout l'ensemble mécanique ne manque pas d'exercer en conséquence un effet déprimant sur l'esprit des ouvriers : leurs activités sont étroitement coordonnées, leurs mouvements sont solidaires et harmoniques. Ce n'est plus la collaboration du vieux compagnonnage où les gestes identiques étaient commandés par les cris rythmiques et par la chanson. Rares sont les ateliers à ma-

(1) M. HALBWACHS, *La classe ouvrière et les niveaux de vie*, p. 113 ; Paris Alcan, 1913.

chines où une pareille distraction est possible, à cause de la trépidation continue et du grand bruit qui domine et anéantit la voix humaine. L'ouvrier se sent ici isolé en face des forces matérielles inanimées. A ce contact permanent des machines, son travail devient lui aussi de plus en plus mécanique, son œuvre de moins en moins personnelle. En revanche, l'ouvrier engage beaucoup moins de lui-même dans le travail productif que ne le faisait l'ancien artisan. Il se désintéresse de tout ce qui n'est pas son profit immédiat. Cela explique le phénomène que nous avons signalé à propos du salaire aux pièces : les ouvriers brisant des outils de précision très coûteux pour arriver à une production plus élevée (1).

Pour vaincre la résistance passive de l'ouvrier envers la machine et pour empêcher le « massacre des outils », on a imaginé des outils plus résistants, des primes à l'économie des outils et, surtout, une ordonnance savante du travail qui *englobe les ouvriers dans les rouages et dans les courroies des machines et les plie au rythme mécanique*. Cette forme d'enchaînement se développe de plus en plus avec les progrès de la spécialisation et de l'intégration de l'industrie. La même tendance existait déjà avant le machinisme moderne, dans la manufacture. Mais la production en série constitue le couronnement de la mécanisation. Quelle que soit la source de la force motrice, la machine a partout eu pour effet de mettre en relations toujours plus étroites et plus continues les diverses opérations, d'écarter toutes les causes d'arrêt et de ralentissement, de rendre la mécanique indépendante de l'homme ou de soumettre ce dernier aux exigences des automates producteurs. C'est ainsi que certains métiers mécaniques ne cessent pas de battre pendant les repas des ouvriers et pendant leur repos. En Amérique, on est arrivé à une proportion de 50 % de métiers automatiques pouvant se passer du concours de l'homme pendant deux heures. Mais là où cette mécanisation extrême n'est pas possible, les ouvriers travaillent en se remplaçant successivement par équipes qui se relaient.

(1) « Des ouvriers ont brisé, dit M. P. HAMP, dans une quinzaine, 500 fr. d'outils pour gagner 0 fr. 50 de plus par jour. Deux perceurs faisaient des trous de 35 millimètres de diamètre avec forets américains sur deux machines voisines, l'un gagnait 7 fr. 60 en cassant une mèche de 25 fr. par semaine; un autre 8 fr. 20 en cassant 10 mèches par jour.

« A un atelier d'artillerie du Creusot, deux fraiseurs travaillaient sur une pièce tarifée 21 fr. Un se plaint du salaire insuffisant. L'autre ne réclamait rien, mais il usa 400 fr. d'outillage en 15 jours et le premier 50 fr. ». — *Les métiers blessés*, p. 93; Paris, 1919. V, aussi *ibidem*, p. 276, le bel article « La briseuse d'outils. »

Il est une forme encore plus impitoyable du machinisme : l'automate force la main de l'homme qui le dessert. Dans beaucoup d'usines, les travaux sont divisés entre les ouvriers comme cela se pratiquait dans la manufacture, avant que la machine produisit des objets entiers. Mais au lieu d'être pressé par son voisin, l'ouvrier l'est par la machine qui lui impose des mouvements concordant avec le rythme des roues. S'il ne l'exécute pas, l'ouvrier s'expose au danger d'une explosion ou d'un arrêt total du mécanisme (1). Il est en ainsi, par exemple, dans certaines imprimeries où le mécanisme n'est pas assez perfectionné pour prendre seul les feuilles, les déposer à la sortie et les ranger. Il en est de même avec les métiers à tisser et avec tous les mécanismes qui transforment la matière première fournie par l'ouvrier et qui ne sont pas suffisamment outillés pour se ravitailler automatiquement.

Cette tyrannie du rythme de la machine pourrait s'atténuer au fur et à mesure que *la mécanisation cède la place à l'automatisation*, et que les machines exécutent toute une série d'opérations sous la simple surveillance d'un ouvrier. Dans des ateliers pourvus de machines puissantes et modernes, le travail de l'homme se réduit au contrôle des yeux. Mais aussitôt qu'un atelier subit une semblable transformation, un ouvrier se voit confier plusieurs machines, et la fatigue reste la même quand elle n'augmente pas. Il y a peu d'usines où l'ouvrier se tient en sarrau blanc devant un automate apprivoisé qui ne demande son intervention qu'à de grandes intervalles. On cite des usines américaines où 48 métiers à tisser sont confiés à un seul ouvrier. Il court de l'un à l'autre pour rattacher les fils cassés, et sa fatigue est certainement plus grande que celle d'un tisseur du Nord qui ne conduit guère qu'un seul métier.

Enfin, pour les travaux qui comportent une grande part de travail manuel, tel que la fabrication des automobiles, le décolletage des métaux et leur ajustage, on se préoccupe de la position qu'oc-

(1) Pour cette vitesse mécanique imposée aux travailleurs, un exemple typique nous est fourni par M. P. HAMP. Il décrit ainsi le remplissage des bouteilles de champagne :

« Les machines qui concordent au rythme de 12.000 opérations en dix heures n'imposent que 24 tonnes de manègement à toutes mains de la rincerie, mais près du double au remplissage où s'ajoute le poids de 80 centilitres de vin. Ils travaillent des épaules et de la tête, la force de leurs bras ne suffisant pas au fardeau. Tout leur corps tire sur le poids où leurs mains se crispent. A ce métier de vitesse et d'humidité, aucun répit n'est possible, l'agencement du travail obligeant chaque poste à passer 12.000 fois par jour la bouteille au suivant. » — *Le travail invincible*, p. 162, 163 ; Paris, 2^e éd. 1918.

cupent les ouvriers les uns vis-à-vis des autres. Il faut qu'ils ne puissent pas parler à droite et à gauche. Pour cela, on dispose les métiers ou les tours en ordre oblique : un ouvrier ne peut voir que le dos d'un autre, et pour lui parler, il serait obligé de quitter son ouvrage, ce que décèlerait sa place vide. Ou bien, on les dispose à la file, mais assez éloignés les uns des autres. L'objet à usiner, un châssis d'automobile par exemple, chemine automatiquement sur une chaîne mobile d'un ouvrier à l'autre, chacun ajoute ou ajuste une partie spéciale, après quoi l'ouvrage s'avance vers le voisin : c'est la machine qui pousse l'homme. Ce système d'engrenage est pratiqué dans les usines Ford.

Dans d'autres fabrications, comme celle des obus, on préfère la main ouvrière au tour à décolleter automatique. Il est vrai que celui-ci, une fois déclanché, fonctionne avec une précision absolue. La seule préoccupation de l'ouvrier qui l'assiste se réduit à surveiller que le tour ait du métal et de l'huile. Mais on a remarqué dans les usines de guerre françaises que les ouvrières pouvaient faire sur de simples fraiseuses horizontales transformées en machines à décolleter, 3.000 pièces dans les dix heures, tandis que « l'outil automatique mis en marche le matin aurait donné le soir 2.300 pièces en dix heures », sans que la plus habile ouvrière pût lui faire donner un obus de plus. Mais pour arriver à ce résultat, il faut disposer les métiers et ranger les ouvrières de façon qu'elles ne puissent distraire leur attention d'une seconde.

Dans un cas comme dans l'autre, le rythme de la machine est remplacé ou complété par un rythme collectif qui s'impose à tous les participants : chaque ouvrier subit la pression de ceux qui l'entourent et doit suivre leur allure. Le travail devient plus rapide, il se mécanise ; l'ouvrier se transforme en force aveugle poussée à la fois par les halètements des moteurs et par les gestes de ses compagnons aussi inconscients les uns que les autres. On peut comprendre, dans ces conditions, l'hésitation des hommes du XVIII^e siècle à entrer dans une usine et à se soumettre à un règlement inflexible, pour être « entraîné comme un rouage dans le mouvement impitoyable d'un mécanisme sans âme ». Aussi les manufacturiers de la première génération industrielle éprouvèrent-ils une réelle difficulté à recruter leur personnel (1). Les ouvriers d'aujourd'hui se font beaucoup plus facilement à la discipline du travail mécanisé, à ses exigences de vitesse et d'atten-

(1) Cf. PAUL MANTOUX, *La révolution industrielle au XVIII^e siècle*, p. 426, 427 ; Paris, 1906.

tion. Mieux rétribués, ils sont bien nourris ; instruits, ils sont capables de plus d'effort intellectuel et d'une plus grande ardeur au travail. En outre, leur journée de travail est sensiblement plus courte. Sans ces améliorations, les perfectionnements techniques n'eussent point été réalisables. Malgré l'apparence contraire, les progrès de la division du travail, qui sont la condition même du progrès tout court, ne simplifient point l'activité en la spécialisant. Au contraire, la spécialisation demande plus de précision, par conséquent plus d'attention, plus d'effort nerveux.

On peut conclure que la technique perfectionnée, celle qui implique l'emploi des grandes machines, rapides et compliquées, capables de fournir davantage de produits avec moins d'ouvriers, cette technique n'est physiquement possible qu'avec des ouvriers très exercés, bien payés et bien nourris, intelligents et capables d'un effort intense et continu (1). Ainsi le facteur humain prend une place toujours plus importante à mesure que le machinisme progresse et se complique. Le grand mérite de F. W. Taylor et de ses disciples est précisément d'avoir compris la valeur de cette transformation, et d'avoir mis au centre de l'organisation scientifique de la production l'étude des hommes au travail, de leurs mouvements et attitudes, de leurs dispositions physiologiques et psychologiques.

II. — L'ÉCONOMIE DES MOUVEMENTS.

§ 1. Les traits essentiels du système Taylor. — S'il fallait caractériser de deux mots le *système Taylor*, il faudrait l'appeler l'« organisation des mouvements », ou, d'une manière peut-être encore plus expressive : l'« économie des mouvements » en vue du rendement maximum (2). Le meilleur moyen d'arriver

(1) Le fabricant américain SCHÖNHOF exposait, en 1892, un point de vue semblable dans son ouvrage *The Economy of High Wages*, p. 84, 85 ; New-York et Londres, 1892.

(2) M. LAHY emploie la première expression. Son ouvrage sur le *Système Taylor* (p. 16 ; Paris, Masson, 1916) est l'étude critique la plus approfondie qui ait été faite en France. Il est regrettable seulement que M. LAHY se soit borné, même dans la nouvelle édition de son ouvrage (Gauthier-Villars, 1921) à l'étude du système Taylor primitif tel qu'il a été imaginé et pratiqué par son auteur. Les disciples de Taylor, dont M. LAHY cite d'ailleurs quelques-uns, ont « humanisé » son système ; ils l'ont *assoupli*, comme nous le dirons plus loin. Cela ne désarme pas M. LAHY dans son attitude intransigeante. Il reconnaît toutefois que le système a une grande valeur pour le perfectionnement technique de la production.

à ce résultat est d'organiser l'industrie selon la méthode scientifique, c'est-à-dire : *appliquer à l'industrie la science de la dynamique humaine, pour utiliser d'une façon rationnelle, économique et efficace les forces productives de l'homme.*

Il faut, pour cela, procéder tout d'abord à une division du travail aussi complète que possible en se basant sur l'analyse technique et physiologique des procédés de travail et des mouvements de l'ouvrier. C'est la partie essentielle de l'œuvre taylorienne : d'abord évaluer le *temps minimum*, le temps-type indispensable pour chaque opération ; ensuite trouver *l'attitude la moins fatigante et les mouvements les plus courts*. Deuxième partie : coordonner logiquement et rationnellement les choses stables et mouvantes qui entourent l'ouvrier pendant son travail. Après avoir pourvu l'ouvrier d'une bonne machine, de bons outils et de matières premières, ce dont il a déjà été question, instaurer une *organisation technique et administrative* nouvelle en supprimant tout retard, en fournissant au personnel toutes les instructions nécessaires et en instituant un contrôle rigoureux aussi nécessaire à l'ouvrier qu'aux chefs de l'entreprise. Telles sont les deux parties du système Taylor ; elles soumettent à la science d'une part la *force musculaire* des ouvriers, et d'autre part la *direction technique* de l'usine.

Personnellement, Taylor attachait plus d'importance à la première, qui organise la mesure scientifique des temps-types ; ses critiques et même ses partisans estiment, par contre, que son système est plus efficace dans l'organisation matérielle de l'usine, où il fait régner un ordre parfait, que dans la standardisation des gestes, applicable seulement dans un nombre limité de travaux (1).

Nous n'avons pas l'intention d'entrer ici dans l'examen des origines du système Taylor, dans la recherche de ses précurseurs et de ses inspirateurs. Le taylorisme ou plutôt l'organisation scientifique du travail nous intéresse plus que Taylor, son histoire personnelle, ses expériences et sa renommée (2).

(1) Voir en ce sens l'étude de M. WALLICHS, « Moderne amerikanische Fabrikorganisationen. System Taylor », dans la *Technik und Wirtschaft*, 1912, fascicule 1, et FRITZ SOLLHEIM, *Taylor-System für Deutschland*, Munich, Oldenbourg, 1922.

(2) On trouvera des renseignements précieux sur la vie et l'œuvre de F. W. TAYLOR dans l'article de M. HENRY LE CHATELIER, un des propagateurs les plus fervents du système, publié par la *Technique moderne* de juin 1913, et dans ses divers articles du *Génie civil*, surtout en 1913. — Le devenir technique du système Taylor est admirablement exposé dans l'ouvrage de

Malgré le mobile que nous lui avons reconnu, le système Taylor a une réelle valeur, la valeur d'un puissant réactif qui a entamé vigoureusement l'ancienne organisation traditionnelle, patriarcale et archaïque, et qui a provoqué des transformations profondes dans les méthodes d'exploitation et de direction. Sous son impulsion, le *travail humain* a gagné la première place parmi les facteurs de la production, l'*étude physiologique du travail* a pris figure de science et la *discipline matérielle et morale* est devenue une qualité fondamentale des ouvriers et des chefs.

Par sa préoccupation d'économiser la force de l'homme et par une autre, qui est peut-être à ses yeux plus importante encore, Taylor est bien l'homme de son siècle. Cette autre préoccupation non moins constante, c'est l'économie du temps. Ne pas perdre le moindre instant et ne pas en faire perdre aux autres, tel est, en effet, le plus grand souci des industriels modernes. C'est même le principe qui domine toute notre époque, surtout dans les pays occidentaux. *Time is money*. Tant que ces deux mots (temps et argent) seront au premier rang des valeurs, le système Taylor restera leur meilleure expression pratique et conservera le rôle de régulateur dans toutes les activités humaines. Mais d'autres valeurs apparaissent déjà à l'horizon social et le système Taylor, enfant de son temps, doit se transformer, s'assouplir et devenir plus humain à mesure que la vie du travailleur, sa santé physique et morale, sa dignité sont reconnues comme des valeurs de premier ordre. Afin de ne pas se consommer trop vite, la société devra prendre garde à sa santé, et pour survivre dans la mémoire des temps, les hommes devront ménager leur dignité spirituelle et morale. C'est pourquoi, à côté d'une *science du travail*, il convient de placer dès maintenant une *science du loisir*, et après une *organisation du travail*, on devra s'occuper d'une *morale du travail*. Telle est notre pensée tout entière. Le temps, oui ; la richesse, oui. Mais aussi : l'homme, la race, l'avenir social.

§ 2. L'organisation technique de l'usine. — Une question hantait par excellence le cerveau de Taylor : d'où venait que relativement peu de temps fût consacré à la production effective et que 70 à 75 % du temps passé à l'usine fût perdu en flânerie, en efforts inconscients et inutiles ? Il fut un des premiers à parler de la perte du temps de travail (*loss in working time*). A chaque page

M. CESTRE, *Op. cit.*, pp. 2, 4, 5, 17. — On consultera utilement aussi l'analyse et les critiques de M. A. IMBERT, *Le système Taylor*, Paris, Ravisse, 1921, et SIEGFRIED HERZOG, *Industrielle Verwaltungstechnik*, Stuttgart, 1922.

de ses mémoires, articles et communications, on rencontre ces mots et ceux de « flânerie » et de « fraude du travail ». Il chercha l'origine et la cause de cette perte de temps, et la trouva d'une part dans la mauvaise exécution du travail ouvrier, et d'autre part dans l'organisation défectueuse des ateliers, des magasins et des bureaux. C'est ainsi que des ouvriers, quoique travaillant aux pièces, et par conséquent directement intéressés à la production, ont été trouvés perdant leur temps à cause de certaines pratiques irrationnelles dans les ateliers : les uns attendaient pour avoir de l'ouvrage, d'autres nettoyaient leurs outils ou réparaient les machines, d'autres encore, au milieu de leur travail, étaient obligés d'attendre les instructions des contremaîtres. La production et le salaire de l'ouvrier étaient réduits d'autant.

En 1917, on a remarqué, dans presque tous les ateliers de confection de New-York, que les ouvriers perdaient de cette façon environ 30 % du temps total passé à l'usine (1). La même observation a été faite dans les ateliers de la marine américaine (notamment à Mare Island), plus spécialement dans l'atelier des presses à forger. Le travail de l'ouvrier y a été étudié à l'aide de la montre à secondes, de 10 secondes en 10 secondes, et on en a reporté graphiquement les résultats sur un tableau qui fait ressortir très nettement le temps passé dans la journée, soit en travail utile, soit en préparation du feu, des poinçons des pièces en cours de chauffage, etc. De cette enquête, il résulte que les 25 % seulement du temps étaient consacrés au travail du forgeage. Près de 60 % se passait à attendre le chauffage des pièces au four, alors qu'une organisation meilleure du travail, sans changement du four employé, ni de son régime, eût suffi pour réduire cette perte de temps à 25 % (2).

Ces deux exemples, postérieurs à l'expérience de Taylor et donnés par des auteurs qui ne sont pas parmi les partisans de son système, montrent clairement que la plus grande perte de temps est due à la mauvaise organisation des ateliers et de la manuten-

(1) Cf. LAUCK et SYDENSTRICKER, *Conditions of labor in american industries*, p. 160, 161; New-York, 1917.

(2) A la suite de cet exemple que nous lui empruntons M. HOLDEN A. EVANS signale encore d'autres causes aux pertes de temps : l'attente des matières premières et d'engins de manutention, l'insuffisance d'instructions pour un travail donné, le temps perdu par les ouvriers en attendant leur tour pour meuler ou, en général, réparer leurs outils, etc. Il est facile, constate M. EVANS, de remédier à ces inconvénients une fois qu'on en a déterminé soigneusement l'importance et les causes. — Cf. *Industrial Management*, octobre 1917. V. aussi : W. J. HISCOX, *Factory administration in practice*, Londres, Pilman, 1922.

tion. Nous croyons, pour notre part, que c'est là le domaine véritable du système Taylor et qu'il peut y apporter des modifications réellement avantageuses. En pratique, d'ailleurs, c'est la seule partie du système qui ait pu être complètement réalisée. Les ouvriers ne s'y opposent pas, parce qu'ils peuvent saisir facilement tous les inconvénients du désordre (1). Quant aux employeurs, ils comprennent tous la nécessité de « mettre de l'ordre » dans leurs maisons, d'y instituer une discipline extérieure et d'éviter la rémunération des heures vides.

Il semble très logique, en effet, de procéder à l'aménagement rationnel de l'usine dès l'installation de « bonnes machines » et de « bons outils » dans le sens que nous leur avons donné plus haut. C'est du reste ce qui a eu lieu dans le plus grand nombre d'usines : la mécanique avant la dynamique humaine et la physiologie. Taylor s'est occupé cependant de l'organisation du travail individuel de l'ouvrier (*labor management*) avant l'organisation de l'usine (*shop management*). On sait qu'il a commencé ses recherches en faisant des expériences sur un ouvrier hollandais, avec l'intention d'arriver à une explication physiologique de la fatigue musculaire et d'obtenir des données exactes sur sa capacité totale en le faisant travailler d'après une méthode améliorée. Dans la pensée de Taylor, la tâche principale à accomplir, c'est d'organiser les mouvements de l'ouvrier en vue d'un plus grand rendement. Cette idée de mesurage, de chronométrage des gestes, d'analyse du travail en vue d'une synthèse de l'effort, obsédait sans relâche son esprit, et c'est peut-être elle qui donne à son œuvre un cachet de génie. Mais nous croyons que Taylor est allé trop loin dans sa tendance de mécanisation des mouvements, et que la révolution préconisée par lui ne s'accomplira jamais selon ses desseins primitifs et dans l'ordre qu'il proposait. L'histoire industrielle l'a déjà montré clairement : Si les théoriciens commencent par organiser les mouvements, par discipliner l'individu, les praticiens ont réalisé d'abord la discipline extérieure, matérielle, celle des machines, des outils, des tiroirs et des

(1) On compte sur les doigts les quelques exemples où les ouvriers ont accepté volontiers le chronométrage. Presque partout ils s'y sont opposés résolument. « Les premiers ingénieurs, dit M. HAMP, qui se sont proménés avec une montre à la main, ont déterminé la grève. Dans une usine d'aviation d'Issy-les-Moulineaux, quand le chef de fabrication sortait son chronomètre auprès d'un tourneur, celui-ci arrêtait sa machine et allait aux cabinets. D'autres (ingénieurs) ont compté les temps clandestinement, appuyant sur la montre à déclanchement cachée dans leur poche. » — *Les métiers blessés*, p. 188 ; Paris. 1919. Cf. aussi : GUSTAVE FRENZ. *Kritik des Taylorsystems*, Berlin, 1920.

fiches. Avant de mettre de l'ordre et de la logique dans ses propres gestes et dans ses habitudes, l'homme doit débayer son milieu et aménager ses instruments. Rien de plus logique ni de plus humain (1).

Nous trouvons une justification éclatante de notre méthode dans l'exposé de M. Cestre, qui a pu se rendre compte personnellement de la marche réelle des transformations dans les industries américaines. Après avoir énuméré les institutions d'ordre matériel concernant la construction des usines et le perfectionnement de l'outillage, M. Cestre dit : « Quand tout cela existe, ou a été réalisé, il reste à *organiser* l'usine, c'est-à-dire à appliquer la logique et l'ordre à l'activité des hommes et au fonctionnement des machines. » Cependant M. Cestre parle de l'organisation de l'usine dans son chapitre II, tandis que l'organisation du travail (*motion study* et *time study*) est traité dans le premier chapitre. Il est clair que cet ordre n'est adopté que pour exposer méthodiquement les idées de Taylor. Nous préférons suivre la *logique des choses* dans leur ordre historique, comme nous l'avons fait pour toutes les institutions économiques.

Une autre preuve précieuse, — elle est presque un aveu, — nous est donnée par M. Le Châtelier. En répondant aux objections faites au système Taylor d'accroître la production grâce au surmenage des ouvriers, M. Le Châtelier dit que « l'augmentation de la production est due entièrement à des dispositions indépendantes de l'activité de l'ouvrier » : un meilleur entretien des machines et des courroies, une arrivée plus régulière des matières,

(1) C'est ainsi que M. P. NÉRIER, qui est pourtant un disciple direct de TAYLOR, consacre à l'étude du temps et au côté théorique de l'organisation scientifique à peine 4 pages de son ouvrage *Organisation technique et commerciale des usines*. Si M. CAMBON consacre deux chapitres de son *Industrie organisée d'après les méthodes américaines* à la physiologie du mouvement et au chronométrage, c'est pour donner une longue description de la technique même du chronométrage (p. 155-172) et pour embrasser toute la physiologie du travail (p. 83-134). Mais la plus grande partie de son ouvrage est consacrée à la fonction de l'ingénieur, à la création et à l'organisation de l'usine, aux exemples pratiques. — Par contre TAYLOR était tellement dominé par son idée des « temps nécessaires » qu'il emploie presque la moitié de son ouvrage sur la *Direction des ateliers*, destinée pourtant au *shop management*, à exposer les inconvénients de l'ignorance du temps nécessaire et à l'« unique remède » contre la flânerie qui est la méthode basée sur l'étude précise du temps. Son autre ouvrage, *Principes d'organisation scientifique* est encore plus explicite à ce sujet. Tout le monde, d'ailleurs, s'accorde à trouver que c'est là l'objet principal de ses études. Cf. CESTRE, *Op. cit.*, p. 17; LARY, *Op. cit.*, p. 28 et ss. V. cependant l'énumération des « cinq phases successives » de l'organisation dans l'article de M. H. LE CHÂTELIER, « Organisation scientifique du travail », *Revue scientifique*, 3 e 20 mai 1919.

l'emploi des meilleurs outils, etc. (1). C'est aussi notre sentiment. Il convient de réformer les conditions du travail, le milieu et les éléments mécaniques de la production, et de *laisser à cette discipline extérieure et matérielle le soin de changer les habitudes physiologiques et même morales de l'ouvrier*. Elle n'y manquera pas.

Donc, avant de chronométrer les mouvements de l'ouvrier dans chaque opération pour connaître, suivant la méthode Taylor, le temps-type nécessaire à cette opération et avant de soumettre les ouvriers à la discipline des gestes prévus, on doit, à notre avis, procéder à une organisation moins délicate, plus élémentaire et plus facile : *organiser l'usine*. Nous laissons de côté pour le moment la construction des bâtiments, les dispositions relatives à l'éclairage, à la ventilation, au chauffage, ainsi que les installations nécessaires au personnel pendant son séjour à l'usine (garde-robes, lavabos, restaurants, salles d'allaitement, etc.). Tous ces établissements trouveront leur place dans notre étude, à mesure que se précisera davantage l'organisation générale de la production et du repos.

L'organisation technique d'une entreprise dépendra d'abord de la nature de l'industrie à laquelle elle devra s'adapter. Une fabrique de bière sera autrement disposée et agencée qu'un atelier d'appareils de précision, une sucrerie autrement qu'un magasin de nouveautés (2). Mais il est évident, pour qui est pénétré du principe d'économie des mouvements, qu'il existe un certain nombre de règles générales également communes au bon fonctionnement d'un chantier de construction navale et à la rédaction d'un grand quotidien. Ici et là, le travail est *réparti* par la direction entre les départements et bureaux compétents, *préparé* par le technicien et *exécuté* par les ouvriers. Ces trois opérations méthodiquement disposées en vue d'éviter les pertes de temps constituent ce qu'on peut appeler l'organisation technique de l'usine. A chacune d'elles correspondent des compétences spéciales, confondues dans l'artisanat, et de plus en plus distinctes dans l'industrie moderne.

Il convient de les examiner l'un après l'autre, dans l'ordre même que suit une commande.

1° Un *service de la répartition du travail* ayant pour mission de

(1) Cf. *Revue de métallurgie*, avril 1915, 183-232.

(2) Cf. Un grand nombre de détails sur l'organ. intér. des usines dans l'ouvrage du professeur JOHN R. COMMONS, *Labor and Administration*, New-York, Macmillan, 1913 et dans C. M. CARPENTER, *Profit making in shop and factory management*, trad. fr., Paris, Béranger, 1909.

déterminer comment le travail sera fait et quand il sera fait. Une fois que les opérations particulières sont étudiées par des ingénieurs spécialistes, que les dessins sont faits et que les machines et outils sont préparés en vue de ces opérations (mis au point, graissés et montés), les contremaîtres, qui sont les chefs techniques de l'atelier, donnent au manutentionnaire les renseignements précis lui permettant d'assurer la distribution administrative du travail. Le manutentionnaire remettra aux ouvriers les outils, objets à usiner, dessins et fiches d'instructions. C'est la première phase du travail. Elle permet de se rendre compte de toutes les difficultés que l'ouvrier pourra rencontrer au cours de la production et d'empêcher qu'un détail insignifiant (montage d'une machine, résistance d'une pièce ou d'une courroie, etc.) n'en arrête la marche. Nous supposons que l'outillage est déjà adapté à la meilleure production et que les machines sont construites pour la plus grande économie de temps et d'effort (1).

2° Le *service de préparation* commence quand tous les dessins sont achevés, et quand toutes les instructions concernant la fabrication sont consignées sur fiches et feuilles de route. Les opérations successives sont énumérées sur une liste communiquée au contremaître (*order of work clerk*), avec tous les renseignements relatifs aux machines et aux ouvriers de l'atelier. La construction est décomposée en plusieurs parties différentes ou groupes qui peuvent être assemblés ou montés séparément. « Cette décomposition en groupes est notée sous la forme d'un diagramme. Dans chaque groupe, le contremaître recommence le même travail en classant par ordre d'importance et de temps les pièces constituant du groupe (2). » Avant de remettre aux ouvriers les fiches d'instruction (*instruction cards*), les dessins spéciaux, les calibres d'usinage, le contremaître s'assure que tout concorde et qu'il pourra en ouvrant le dossier de chaque ouvrier se rendre compte à première vue de l'état d'avancement du travail. C'est alors seulement qu'a lieu la mise en route. Le contremaître explique clairement à l'ouvrier tout le contenu du dossier et ne le quitte qu'après avoir vu exécuter correctement une première pièce.

3° Enfin, *l'exécution du travail* par l'ouvrier, qui est rendue

(1) Sur le service de répartition, auquel TAYLOR attribue une très grande importance, v. *La direction des ateliers*, p. 33 et ss., 67 et ss., 79, 80, 92, etc. Le service de répartition du travail, dit TAYLOR, est chargé de penser pour les ouvriers de même que le corps des contremaîtres est chargé d'assister et de diriger chaque ouvrier dans son travail. *Ibid.*, p. 92; Paris, Dunod et Pinat, 1919..

(2) Cf. NÉGRIER, *Organisation technique*, p. 13.

ainsi possible, commode et sans obstacles imprévus, se fait sous la surveillance du contremaître qui a le rôle d'un chef d'orchestre toujours en éveil, prêt à stimuler, à rappeler à l'ordre, à compléter d'un mot ou d'un signe. Cette fonction est quelquefois partagée entre deux agents fonctionnels, le *contremaître technique* et le *contrôleur* qui a le soin de la qualité. Ce dernier exige la fidélité absolue au dessin et à la fiche d'usinage, arrête les machines qui donnent un travail défectueux, surveille la manipulation des pièces en cours d'usinage, s'assure que les instruments coûteux sont ménagés avec soin, et veille à l'ordre dans l'atelier, aux accidents, etc. Observons, à ce propos que le contrôle de l'exécution des grosses pièces et des pièces urgentes a lieu au cours même du travail. Après chaque passe, la pièce ou les pièces sont poinçonnées pour permettre de poursuivre le travail. Dans les usines non organisées, les pièces défectueuses sont fabriquées jusqu'au bout et le défaut n'est découvert qu'après une perte considérable de temps et de matériel.

Telles sont, brièvement résumées, les trois phases essentielles de la fabrication qu'on retrouve dans presque toutes les industries. Nous avons visité une importante usine de phares et de projecteurs à Paris (établissements Barbier, Bérard et Turenne), qui n'a même pas commencé à tayloriser les opérations des ouvriers et où cependant l'organisation administrative est parfaitement réalisée. Les temps nécessaires à chaque opération ne sont pas établis ni prescrits, les ouvriers travaillent à la journée, mais la préparation est très soignée et l'exécution étroitement surveillée. Les conditions d'hygiène ne sont pas satisfaisantes, mais l'ouvrier est pourvu de bonnes machines et de bons outils et il est régulièrement approvisionné de matières premières (1).

Les services de répartition et de préparation sont constamment en liaison avec les contremaîtres des ateliers qui font exécuter les commandes, avec le magasin de stocks qui reçoit les marchandises fabriquées et avec le service des manutentionnaires qui distribue les outils et les matières premières. Dans une usine organisée, tous ces services sont tenus dans un ordre parfait, l'ouvrier reçoit à temps toutes les matières et tous les outils dont il a besoin pour sa production, et ne perd pas un instant à attendre ou à chercher un accessoire, une instruction technique ou à affûter lui-même un outil (2). Et c'est à cette organisation

(1) Cf. aussi : F. M. LAWSON, *Industrial Control*, Londres, 1920.

(2) J'ai vu, nous dit M. CESTRE, une fabrique de « machines pour l'industrie de la chaussure » (cette merveille de l'invention américaine), dont les

technique perfectionnée de la répartition et de la préparation des instructions et des instruments de travail qu'est due, dans une grande mesure, l'intensité fabuleuse qu'atteint la production dans les usines américaines qui la pratiquent presque toutes. L'ouvrier est ainsi à même de travailler pendant tout le temps qui est assigné au travail productif, de ne pas être lésé, s'il est payé à la production, et de ne pas léser son patron s'il est payé au temps. En vérité, c'est dans ces conditions seulement qu'un système de salaire moderne peut jouer efficacement et que la rémunération est réellement stimulatrice.

§ 3. *L'organisation des gestes de l'ouvrier.* — Si l'on fait encore un pas dans l'organisation scientifique, on arrive à étudier de près l'attitude et les mouvements des ouvriers, à connaître exactement les éléments constitutifs de leur travail et le temps réellement nécessaire à l'exécution d'une certaine opération. En faisant cette étude, F. W. Taylor est parvenu à créer un système à la fois simple et complexe. Ce système est *simple* dans son principe, puisqu'il s'inspire de la tendance éternelle de l'homme de choisir toujours le chemin le plus court et le moyen le plus commode ; mais il est *complexe* dans sa réalisation totale, puisqu'il suppose la refonte complète d'un établissement industriel et l'introduction préalable de toutes les réformes que nous avons étudiées dans l'organisation technique des usines. C'est pourquoi nous exposons seulement maintenant le mesurage du temps et des mouvements nécessaires, quoique le chronométrage constitue la partie centrale et essentielle de l'œuvre taylorienne.

Quel est l'objet de cette étude scientifique et à quoi aboutit l'emploi du chronomètre ? C'est la suppression des mouvements inutiles. Un bon ouvrier sait lui-même utiliser ses forces et obtenir un bon rendement avec peu de fatigue. L'ouvrier inexpérimenté au contraire perd beaucoup de temps, prend et tourne son ouvrage à tort et travers, se fatigue inutilement et finalement produit beaucoup moins qu'un ouvrier « habile ». Comment a procédé Taylor ? Il a étudié les éléments physiologiques d'un travail déterminé, mesuré le temps nécessaire à un ouvrier de premier ordre pour exécuter une opération et établi ainsi les conditions de travail les plus économiques. Les résultats de ses

magasins de pièces et d'accessoires étaient tenus comme un musée. Un grand couloir commandait toutes les sections et des jeunes messagers y circulaient sans cesse sur des patins à roulettes. *Production industrielle*, p. 37.

recherches expérimentales à l'aide du chronomètre ont été traitées par lui en formules algébriques plus ou moins claires, et destinées surtout aux ingénieurs. Son but principal est de ne pas laisser l'ouvrier se débrouiller seul et chercher au hasard les tours de mains les plus avantageux. D'après lui, c'est le technicien qui doit étudier scientifiquement les éléments de chaque opération et qui doit guider l'ouvrier pour lui permettre de tirer le meilleur parti possible de sa fatigue. Ce meilleur parti, Taylor le résume dans les *douze variables différentes* qu'il a découvertes, une à une et dans toutes leurs combinaisons, par un labeur patient et passionné de ving-six-ans (1).

Ponc, à l'aide d'un chronomètre, l'ingénieur mesure et note tous les mouvements composant une ou plusieurs opérations, tels que les mouvements qui consistent à prendre l'objet à usiner et à le porter jusqu'à la machine, à fixer cet objet sur le « chariot » de la machine, à préciser le montage, à disposer l'outil d'affûtage dans le sens et à la hauteur voulus, à mettre la machine en train, à poser l'objet achevé, etc., etc. De nos jours, l'exactitude de la mesure est poussée quelquefois 1/100^e de minute (2).

L'ingénieur américain et ses disciples ont essayé d'appliquer cette analyse à divers travaux industriels. Taylor l'a appliquée pour la première fois sur le transport des gueuses de fonte et sur le travail à la pelle ; F. B. Gilbreth a étudié l'industrie du bâtiment ; S. E. Thompson celle du terrassement, de l'extraction de la pierre, de la maçonnerie de pierre, de briques, de béton, de ciment, de la charpente. Ces travaux sont, pour la plupart, presque exclusivement musculaires, si simples et si élémentaires qu'« il serait peut-être possible de dresser un gorille intelligent pour en faire un chargeur de gueuses plus économique qu'un homme ». Ainsi

(1) On trouve une excellente analyse du système et de l'œuvre de TAYLOR dans une série d'articles publiés par la *Revue de métallurgie*, surtout en 1915, à la suite de la mort de l'ingénieur américain. V. notamment H. LE CHATELIER, « Frédéric Winslow Taylor (1856-1915) », *Revue de métallurgie*, avril 1915, p. 185-232, et C.-B. THOMPSON, *ibidem*, avril 1915, p. 233-315 (résumé des principales publications faites jusqu'en 1915 sur le système Taylor et énumération de nombreux exemples d'applications industrielles du système). Encore plus instructif est le recueil d'études sur le taylorisme qui porte le titre général de *Scientific management*, études réunies par C.-B. THOMPSON et éditées par la Harvard University, Cambridge (Mass.), 1914. V. aussi le livre de M. THOMPSON : *The Theory and Practice of Scientific management*, Boston, Houghton Mifflin Co, 1917.

(2) Cf. CH. CESTRE, *Production industrielle*, p. 16, 17. « Le but est de découvrir le geste le mieux adapté, et le « plus vite ». L'observateur, au bout d'un certain temps, possède le schéma-type du travail, décomposé en ses éléments. Il l'étudie de façon à éliminer les éléments inutiles. »

s'exprime Taylor lui-même (1). Sans vouloir exagérer la portée de cette phrase, on doit examiner de plus près la nature véritable du taylorisme et voir dans quelles conditions techniques, physiologiques et psychologiques il peut être pratiqué, et si ces conditions sont vraiment réalisables.

Une première objection se présente à l'esprit. *Des travaux plus compliqués ne peuvent pas être soumis au chronométrage*, à supposer même que les ouvriers veuillent s'y prêter. — Il est vrai que Taylor lui-même et surtout ses disciples ont tenté d'appliquer le mesurage du temps à des travaux plus compliqués et qui exigent un effort mental et une attention soutenue. C'est ainsi que Taylor a établi un tableau relatif au travail sur les tours. Ce tableau porte une analyse assez détaillée, mais peu précise des opérations ; au lieu de marquer les mouvements (prise de l'objet, mise sur le tour, mise en marche, affûtage de la pièce, etc.), il contient des indications de ce genre : vitesse, avance, profondeur de coupe, outil, dimension, etc. C'est que les travaux de cette espèce ne permettent pas l'établissement d'une règle absolue, justement en raison de leur variété et complexité.

F. B. Gilbreth est arrivé à des conclusions très intéressantes en ce qui concerne la maçonnerie : il a réussi à éliminer tous les mouvements inutiles et à substituer aux gestes lents les gestes rapides. Ce résultat fut atteint notamment par l'étude spéciale de l'attitude du poseur de briques (on s'efforce de lui rendre possible, par un dispositif perfectionné de l'échafaudage, de rester debout pendant le travail), la position des briques elles-mêmes (qui sont déchargées des voitures, triées par un autre ouvrier et placées sur leur meilleur bord), la qualité du mortier, etc. (2). Seulement, dans toute cette étude Gilbreth a consacré beaucoup plus d'efforts à la préparation du travail et à la coordination des outils et des matières premières qu'au chronométrage lui-même. Si simples que soient les mouvements des maçons, ils ne sont pas tellement identiques et mécaniques pour qu'on puisse les soumettre à une règle rigide comme l'a voulu Taylor. D'ailleurs, en parlant de l'expérience de Gilbreth, Taylor se rendait compte que la science des gestes nécessaires ne suffit pas à elle seule, et que « ce n'est

(1) *Principes d'organisation scientifique des usines*, p. 56 ; Paris, 1911.

(2) Pour les détails v. FRANCK B. GILBRETH, *Motion study* (Londres, 1911), en français, *L'étude des mouvements*, Paris, Dunod et Pinat, 1918 ; surtout le chap. sur la pose des briques. — V. aussi l'ouvrage très documenté du même auteur et de L. M. GILBRETH intitulé : *Applied motion study*. Londres G. Routledge, 1919 ; 240 p. et de F. B. GILBRETH, *Bricklaying System*, New-York, Myron, 1919.

que par la réglementation rigoureuse des méthodes, l'adoption obligatoire des meilleurs outils et les conditions de travail les plus favorables que cette accélération peut être assurée » (1).

Il ne faut pas pourtant s'arrêter à cette objection et croire que l'organisation des mouvements n'arrivera jamais à étudier utilement les autres travaux, plus compliqués et plus délicats. Le chronométrage des temps élémentaires est susceptible de perfectionnement, et nos connaissances grandissantes de la physiologie et de la psychologie nous permettront certainement des progrès dans ce sens. Mais nous croyons que le chronométrage présente des inconvénients, peut-être plus graves encore, à cause desquels *il ne serait pas à désirer* qu'il se répandît à l'excès, tant que la science du travail ne sera pas doublée d'une science de la fatigue. Cette science réglerait le rythme du repos appelé à réparer les pertes subies par l'organisme au cours du travail. Le système Taylor, et c'est ce que M. Lahy lui reproche avec force, ne contient pas une étude de la fatigue. Celle-ci doit cependant se greffer nécessairement sur celle du temps et faire partie intégrante du système.

La *seconde objection* qu'on peut faire à l'organisation des mouvements telle que l'a conçue Taylor, c'est qu'elle prend pour temps de base celui qui est nécessaire à un *ouvrier de premier ordre*, au point de vue de la santé et de l'habileté professionnelle. Les ouvriers dont la capacité de résistance est moindre sont éliminés et doivent chercher du travail dans d'autres usines ou s'épuiser complètement pour gagner le salaire normal. Or, à la Bethlehem Steel Co, où Taylor réalisa ses premières expériences, « il n'y eut qu'un sur huit hommes déjà embauchés qui se révéla bâti pour soutenir l'effort demandé de lui ». C'est que le but essentiel sinon unique du système Taylor, est le rendement maximum, avec les ouvriers les plus aptes et les plus âpres au gain. Taylor répond, il est vrai, que tous les bons sujets trouveront une petite place, « soit dans l'usine même, soit dans les environs », et que, par contre, les ouvriers capables et énergiques se créeront une situation enviable (2). Mais le défaut de cette organisation n'en est pas moins évident. Si on veut appliquer intégralement les préceptes de Taylor, la main-d'œuvre doit être triée, sélectionnée, les meilleurs seuls doivent être conservés et les faibles sacrifiés. Cette pratique semble naturelle encore aujourd'hui, quoique beau-

(1) F. W. TAYLOR, *Principes d'organisation scientifique des usines*, p. 94 ; Paris, 1911.

(2) *Princ. d'org. scient.*, p. 73.

coup moins qu'avant la guerre. Le temps est proche où l'on sera obligé d'y regarder à deux fois avant d'épuiser un ouvrier sans se soucier de sa santé et de sa vigueur, et avant de débaucher les 7/8 de personnel qui ne répondent pas aux exigences du chronomètre. Mais il n'est pas trop tôt de commencer d'éluder cette terrible nécessité par la *sélection préalable* des ouvriers, en dirigeant les enfants, dès leur bas âge, vers les professions pour lesquelles ils ont le plus d'aptitudes. Les industriels eux-mêmes et la société y trouveront leur compte. Il est irrationnel de sélectionner les ouvriers suivant leurs capacités actuelles, lorsqu'on pourrait procéder à la *préparation professionnelle des enfants* et éviter ainsi les pertes de temps, de forces et de vies qu'impose un système de production qui n'aspire qu'au rendement maximum, comme si les hommes n'étaient là que pour s'offrir en holocauste à l'industrie (1).

Enfin, *troisième objection*, le chronométrage des gestes *ne tient pas compte de la dépense musculaire et nerveuse de l'organisme*. Il est vrai, Taylor reconnaît la nécessité de « ménager à l'ouvrier de fréquentes périodes de repos, pour que la circulation du sang ait le temps de régénérer ses tissus ». Il a même ordonné à son transporteur de gueuses de fonte de la Bethlehem Co de « faire un temps d'arrêt, assis et les bras ballants », avant de reprendre la série suivante. Mais tandis que le « temps nécessaire » pour chaque opération est fixé à 1/100 de minute, la durée du repos et la fréquence des intervalles sont loin d'être prévues exactement. Taylor s'en remet le plus souvent à l'avis du travailleur. Mais, remarque très justement M. Lahy, cet avis est sans valeur scientifique. Non seulement l'ouvrier peut tromper l'observateur, mais, chose plus grave, il peut se tromper lui-même, du fait des conséquences plus ou moins lointaines de la fatigue suivant chaque organisme.

Ici, ce n'est pas Taylor qu'il faut accuser. Le chronométrage du repos n'existe pas encore, parce que la mesure de la fatigue est extrêmement difficile et que les éléments caractéristiques changent d'individu à individu. Autrement, le problème du *repos rythmique* serait absolu. On prescrirait pour chaque opération

(1) F. W. TAYLOR proteste souvent de son souci de conserver les ouvriers en bonne santé. Mais, comme l'observe très bien M. LAHY, le sur-rendement est bien la clef de son système, et « les observations de TAYLOR, en ce qui concerne le respect de la santé du travailleur, doivent être signalées, mais à la condition de montrer qu'elles sont sans valeur réelle ». En effet, tandis que le travail de l'ouvrier est étudié et mesuré, sa fatigue et son repos, aux points de vue individuel et social, ne le sont pas. Cf. J.-M. LAHY, *Le système Taylor*, p. 482 ; Paris, 1916.

un certain nombre de mouvements-types qui dépenseraient une somme déterminée et connue de force musculaire et nerveuse qu'un repos exactement calculé viendrait compenser dans une certaine mesure, en attendant que la nutrition et le repos complet la réparent complètement. Ainsi pourrait s'établir un rythme de travail et de repos qui correspondrait en quelque sorte à celui du cœur ou des poumons. Mais ces études sont encore à leurs débuts, comme nous le verrons plus loin. Taylor, lui, n'a pas fait grand effort dans ce sens, et ses disciples immédiats non plus. Ils n'ont voulu que tirer parti des forces existantes et jusqu'à concurrence de leur somme totale, sans se soucier outre mesure de leur réparation et renouvellement. Ce n'est que depuis quelques années que le problème de la fatigue professionnelle attire l'attention des physiologistes, des psychologues et des économistes. Et la fatigue est considérée désormais comme un élément essentiel de l'étude du rendement ouvrier.

Dans l'impossibilité de fixer la quantité rationnelle de la besogne à imposer aux ouvriers, Taylor la limite à celle du meilleur et du plus énergique parmi eux, ou en tous cas « toujours bien au-dessus de la production d'un ouvrier moyen » (1). Taylor nous dit qu'en procédant ainsi, il a été toujours surpris de voir combien les ouvriers se perfectionnent rapidement. Nous n'en voulons pas douter. Mais il est certain que, malgré l'alternance de repos, d'ailleurs arbitraire, la fatigue est considérablement accrue par cette allure nouvelle qu'impose au travail le système Taylor. Une organisation hygiénique n'est pas là pour compenser la dépense musculaire et nerveuse qui augmente fatalement avec la standardisation des mouvements. Nous avons recueilli le témoignage personnel des émigrés yougoslaves qui revenaient d'Amérique après la libération de leur pays. Un grand nombre parmi eux ont travaillé à Détroit (Michigan) dans les usines d'automobiles. Ils nous ont appris que le travail y était rétribué mieux qu'ailleurs, mais que celui qui avait travaillé six mois chez Ford devait ensuite se reposer pendant plusieurs mois, sous peine de tomber malade : « Cela vous pousse, Monsieur ! disaient-ils. Quand on rentre le soir, on est mortellement fatigué. Aussi beaucoup d'émigrés polonais et yougoslaves quittent-ils l'Amérique à cause de l'interdiction de l'alcool. Comment voulez-vous boire de l'eau après un travail aussi éreintant ? »

La fatigue individuelle est une préoccupation tout à fait nou-

(1) *Direction des ateliers*, p. 115.

velle de la science du travail. Les partisans les plus résolus de l'organisation des gestes avouent que le système Taylor n'y a pas consacré beaucoup d'attention et que cela constitue une grave lacune dans son économie générale. Comme Taylor, Gilbreth a cherché à établir un rapport entre le travail et la fatigue de l'ouvrier, notamment dans le choix des outils, des brouettes, de la forme des manettes, etc. Mais tout cela est très insuffisant.

Nous ne voulons pas nous arrêter plus qu'il ne convient à une *quatrième objection* qui est pourtant faite plus souvent que les trois autres : *l'influence dégradante* de la standardisation des gestes et la *monotonie du travail organisé*. Nous considérons le système Taylor comme l'aboutissement logique de l'évolution technique qui avait marqué son premier point capital dans l'invention et le perfectionnement de la machine. Taylor brusque cette évolution en l'appliquant à l'homme. En réalité, la standardisation des gestes est un phénomène tout à fait naturel qui existe depuis que l'homme se sert de ses membres, et *Taylor n'a fait que régler et coordonner rigoureusement ce que l'on pratiquait instinctivement, mais sans aucune continuité*. Il a introduit la discipline là où il n'y avait qu'une velléité latente. C'est là son principal mérite. Nous ne lui reprochons pas de l'avoir fait sans le consentement des travailleurs. La discipline extérieure vient nécessairement avant la self-discipline. C'est pourquoi nous sommes partisan sans réserve de l'organisation technique des usines suivant le système moderne. Ce qu'on doit reprocher à Taylor et même au taylorisme en général (quoique le système ait évolué depuis les premières applications faites par son auteur), c'est de n'avoir en vue que la surproduction, sans se préoccuper au même degré du bien-être des hommes qui travaillent. Or, si la production est la vraie source des richesses, la santé et le bien-être des hommes sont la richesse par excellence.

L'organisation rationnelle de la production et du repos doit et peut éviter, ou tout au moins réduire la monotonie exaspérante qui est dans la nature du travail spécialisé, sans que le principe même de la spécialisation soit mis en question.

III. — L'ASSOUPPLISSEMENT DE L'ORGANISATION SCIENTIFIQUE.

§ 1. **Le succès relatif du système Taylor.** — Malgré ses fonctions d'ingénieur-mécanicien et ses nombreuses occupations pratiques, Taylor a créé une œuvre qui n'a pas pu être appliquée dans la

réalité industrielle sans subir des modifications ou des déformations. Comme les machines l'ont été et le sont encore, le système de l'économie des mouvements a été utilisé par les capitalistes pour exploiter scientifiquement tous les ouvriers dont la force physique pouvait supporter ses rigueurs et ses défauts. Mais il a rencontré de nombreux adversaires, même en dehors de la classe ouvrière.

Si le système Taylor n'a pas fait les ravages qu'on aurait pu attendre de la sélection sans pitié et de l'automatisation complète qu'il préconise, c'est, d'une part, parce que les ouvriers ont été sur leurs gardes, et, d'autre part, parce que les industriels ne se sont pas empressés de le pratiquer. Les syndicats ont suscité chez les travailleurs une méfiance peut-être excessive, mais tout de même bienfaisante, contre la tendance qui est au cœur du système : gagner beaucoup d'argent au prix d'un effort trop épuisant. De leur côté, les industriels ont le plus souvent méconnu et même combattu ce système, surtout à cause de sa complexité et des frais énormes qu'exige son application. La taylorisation d'une usine suppose, en effet, une réforme complète du plan de fabrication et même de construction, une nouvelle répartition des rôles du personnel dirigeant, contrôlant et exécutant, le renouvellement total des machines et des outils et aussi de longues et coûteuses recherches de laboratoire et de chronométrage (1). C'est l'objection qu'ils lui font le plus fréquemment. Les partisans du système ont répondu que, s'il est vrai que les frais généraux augmentent, les prix de revient subissent, du fait d'une organisation perfectionnée, une réduction de 10 et même de 50 %. Cette économie est plus que suffisante, en général, pour compenser une augmentation qui ne dépasserait pas de beaucoup les frais qu'exige l'exercice d'un contrôle attentif et suffisant sur le travail des ouvriers. Mais la plupart des industriels sont loin d'être convaincus par ce raisonnement (2).

(1) Même après tous les frais consentis par les industriels, le système a souvent échoué, à cause de l'hostilité ouvrière ou pour des raisons purement techniques. V. là-dessus, CH. DE FRÉMINVILLE, *Le système Taylor*, p. 12; Paris, Renouard, 1914. Un ingénieur américain, M. JAMES HARTNESS, dit que si le *Scientific management* n'a pas rencontré un succès plus général il faut en chercher la raison dans « l'inertie de l'habitude chez les ouvriers, et ceux qui les dirigent ». Cf. *Le facteur humain dans l'organisation du travail*, p. 18, 19 et *passim*; Dunod et Pinat, 1918.

(2) M. CARLE M. BIGELOW discute, dans un article de l'*Industrial Management* (avril 1919), quelques-unes des objections que font les industriels au système Taylor. C'est un point de sa réponse que nous résumons ici. — Cf. aussi: H. L. GANTT, *Modifying Systems of Management*, New-York, A. S. M. E., 1904,

Quand on lit certains ouvrages sur l'industrie américaine, on est tenté de croire que toutes les entreprises y sont taylorisées et que c'est à cette réforme radicale que les Américains doivent l'essor magnifique de leur activité économique. Nous possédons un témoignage important qui nous montre que non seulement la plupart des usines ne sont pas taylorisées, mais qu'elles sont loin des idées modernes sur la production. Il nous est donné par le professeur américain J. R. Commons. Pendant l'été de 1919, M. Commons visita avec ses étudiants une trentaine d'établissements industriels, et il apprit que 25 % seulement des fabricants (un patron ramena ce chiffre à 10 %) s'intéressaient aux problèmes modernes du travail et s'efforçaient de collaborer à sa solution selon l'esprit nouveau. Les autres 75 à 90 % de patrons, ajoute M. Commons, sont beaucoup moins avancés dans cet ordre d'idées, et cela pour des motifs variés : absence d'organisation efficace, concurrence industrielle qu'ils doivent suivre, âpreté au gain, etc. Il conclut que seule la menace du syndicalisme ou des mesures législatives pourrait les amener à suivre l'exemple de leurs collègues (1). L'essor merveilleux de l'industrie et de l'agriculture américaines (on oublie souvent cette dernière, et c'est pourtant elle qui constitue la base et le principal élément de la richesse des Etats-Unis) est dû avant tout au développement extraordinaire du machinisme et au labeur salarié des multitudes immenses d'immigrants étrangers qui ne viennent dans ces pays que pour travailler pendant une période limitée (2). Il est certain, d'autre part, que les nouvelles méthodes d'organisation technique ont contribué dans une large proportion à soutenir cette activité fiévreuse qui distingue l'Amérique des autres pays. Si les entreprises qui pratiquent le système Taylor intégral sont encore très rares, — le Taylorisme, en tant que mouvement national organisé, ne date que de la fin de 1910 et du début de 1911, — il en est un grand nombre qui l'ont adopté dans une de ses parties, surtout pour l'organisation matérielle des ateliers.

Les applications de ce système sont infinies, quand on ne veut pas s'attacher d'une façon absolue au chronométrage des gestes, opération très délicate et coûteuse. Les autres parties du système s'appliquent dans les imprimeries, papeteries, teintureries, con-

1) Cf. JOHN R. COMMONS, « Méthodes d'exploitation industrielle », dans la *Revue intern. du travail*, n° 1, janvier 1920, p. 70, 71.

2) Sur le travail des immigrants dans l'industrie des Etats-Unis, voir l'ouvrage documenté du professeur J. R. COMMONS, *Races and Immigration*. New-York, 1907.

fections pour hommes, etc. M. Cestre nous dit avoir visité un grand nombre d'établissements de cette sorte où le système « fonctionnait à la satisfaction complète de la direction et du personnel ». Il dit même que l'étude du temps et des mouvements y était pratiquée avec autant de succès que la standardisation des ateliers et l'enseignement individuel des ouvriers (1). Mais il ajoute que les patrons ont dû employer beaucoup de ménagements pour accomplir la réforme de leurs usines, et en répartir sur de longs mois les différentes étapes (2). C'est, en effet, *au contact de la réalité que le système Taylor s'est perfectionné et assoupli*. Ses partisans les plus enthousiastes reconnaissent que s'il n'avait fait aucune concession et s'il n'avait pas réformé ses méthodes, son succès eût été très lent, sinon impossible. Le mouvement continue à jouir auprès des ouvriers et même auprès des patrons d'une réputation autocratique qui n'est plus de mise de nos jours. On a donc dû prendre des mesures très sérieuses pour le sauver d'un arrêt complet dans son progrès. Ses propagateurs n'hésitent pas à affirmer que le danger n'est pas encore complètement écarté.

§ 2. **Les modifications du système.** — Les principales réformes du système ont été réalisées par les collaborateurs immédiats de Taylor. MM. Barth et F. B. Gilbreth ont surtout approfondi l'étude des mouvements ; MM. Whittle, Gantt et H. Emerson ont assoupli son système de salaires ; M. L. Cooke a appliqué le taylorisme dans la réforme des services municipaux de la ville de Philadelphie. M. James Hartness, qui fut président de l'Association américaine des ingénieurs-mécaniciens, a étudié surtout, et mieux que ses prédécesseurs, la psychologie du travailleur et tout particulièrement le facteur « habitude ». Nous devons une mention

(1) Cf. CH. CESTRE, *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 18. — Cf. aussi : « The new era of scientific management », *Engineering*, 24 novembre 1921.

(2) On trouvera une description et une critique remarquables du système et beaucoup de détails sur les expériences personnelles de l'auteur dans l'ouvrage de M. DRURY, *Scientific Management. A history and criticism*, New-York, 1918. — Mais une des études les plus sérieuses sur le taylorisme est sans doute celle du professeur R. F. HOXIE, *The Investigator of the organization scientifique du travail*, délégué de la *United States Commission on industrial relations*, l'ouvrage très documenté intitulé : *Scientific Management and Labor*, New-York, D. Appleton, 1916, nouv. éd. 1918. — Citons aussi l'ouvrage de M. FRED. AUG. PARKHURST, *Applied Methods of Scientific Management*, New-York, J. Wiley, 2^e éd. 1917 et l'enquête belge sur le *Travail industriel aux Etats-Unis*, t. I, p. 31, 34, 44, 64, 88, 339, 410, 458-64 ; Bruxelles, 1920.

spéciale à L. M. Gilbreth dont la *Psychologie de l'organisation scientifique du travail* est un chef-d'œuvre de clarté (1).

De tous ces efforts ainsi que de ceux de la très active *Taylor society*, qui réunit un grand nombre de savants, industriels et techniciens américains, est sortie une modification sérieuse du système Taylor qui atténue considérablement ses rigueurs. C'est ainsi que le mesurage des mouvements élémentaires a été à peu près écarté dans une usine qui occupe plusieurs milliers d'ouvriers, comme celle de la General Electric Co (Lynn, Mass.), fabrique des appareils électriques compliqués comportant plus de 10.000 pièces. Cette usine n'a pas pu astreindre à la discipline du système Taylor ses 12.000 ouvriers, mais elle s'est inspirée de ses principes généraux tout en employant simultanément d'autres méthodes d'organisation. Il en est de même partout, en Amérique et en Europe, où toutes les parties du système ne sont pas également applicables. C'est ainsi qu'il n'y a en France pas une maison ayant institué l'organisation scientifique complète, telle que la concevait Taylor. Ni Renault, ni Berliet, ni Citroën, ni Schneider, ni Michelin n'ont réussi à réaliser un chronométrage général et se sont contentés dans la majorité de mesurer le temps total nécessaire pour la façon d'un objet ou pour une opération faite par un seul ouvrier.

Notons, d'ailleurs, que cette sorte de *chronométrage global*, imaginé et appliqué avant Taylor par E. J. Marey, est préféré par certains auteurs au chronométrage détaillé (2). Quoi qu'il en soit, le système Marey est beaucoup plus simple et plus facile à introduire et à pratiquer. Il est préférable surtout si l'on veut se servir du chronométrage pour déterminer le montant du salaire. Taylor exige que tous les mouvements soient faits en des temps prescrits, tandis que le système français ne tient compte que du temps global employé à l'opération à rémunérer. L'ouvrier peut

(1) L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, Londres, Macmillan, 1915. L'ouvrage a un caractère purement théorique, mais donne aussi les résultats des recherches scientifiques de l'auteur sans nous en montrer les procédés, comme le fait M. MÜNSTERBERG (*Psychology and Industrial efficiency*, Londres, Constable, 1913).

(2) Cf. dans ce sens J.-M. LAHY, *Le système Taylor*, *passim*; JOSEPHA IOTYKO, *La science du travail*, p. 108, 109. Pour l'origine de la chronophotographie et du chronométrage, v. E.-J. MAREY, « Travail de l'homme dans les professions manuelles », art. dans *la Revue d'hygiène élémentaire*, 1904, p. 197 et un autre relatif à la construction rationnelle des machines et des outils : « L'économie du travail et l'élasticité » dans *la Revue des idées*, 15 mars 1904. Les constructeurs de machines devront s'inspirer des vues judicieuses de ce dernier article.

ainsi prendre haleine en certains moments et « se rattraper » par un travail plus intense. En effet, nous le verrons plus loin, l'activité de l'homme relève non seulement de la physiologie, mais aussi de la psychologie, et le rythme de ses gestes ne saurait s'assimiler complètement à celui de ses organes vitaux.

§ 3. **Les nouvelles préoccupations.** — Seuls, les principes fondamentaux de Taylor ont été envisagés jusqu'ici dans notre exposé. La réforme de la méthode a fait ressortir d'autres sujets d'étude qui, du vivant de Taylor, restaient plutôt dans l'ombre.

Tout d'abord, dans *l'étude approfondie de la fatigue*, négligée par Taylor lui-même, ses disciples et certains physiologistes de tous les pays ont fait de notables progrès. Il est vrai qu'on n'est pas encore arrivé à mesurer la fatigue et à déterminer son rôle exact et ses effets précis (1). Nous verrons par la suite comment la question de la fatigue a été posée et résolue par la pratique industrielle et par des savants, tels que MM. Richet, Amar, Féré, Imbert, Lahy, en France ; par Münsterberg, F. S. Lee, W. D. Scott et J. Goldmark, en Amérique ; par Haughton, Bennett et Henry Briggs, en Angleterre ; par M. Kraft, W. Öchelhauser, Dr J. Müller et J. Weber, en Allemagne ; par Mosso et Maggiora, en Italie, etc.

Un des quatre principes fondamentaux de la méthode Taylor, c'est la *sélection des ouvriers* présentant le plus d'aptitudes physiques et intellectuelles pour accomplir le travail dans les meilleures conditions. Les trois autres sont : *l'étude des temps élémentaires*, *l'instruction technique des ouvriers* et *la réorganisation de la direction*. Nous avons déjà examiné l'organisation des mouvements par l'étude des temps nécessaires. La réorganisation de la direction nous intéresse seulement dans la mesure où les nouvelles responsabilités des patrons modifient la situation morale des salariés, et nous l'étudierons dans la troisième partie de ce travail. Quant à la sélection du personnel et à son instruction technique, elles sont la partie intégrante de l'organisation scientifique, mais toutes les usines modernes, sans instituer le système Taylor intégral, les pratiquent plus ou moins parfaitement. Dans

(1) M. H. LE CHATELIER reconnaît que Taylor a été incomplet sur ce point et il demande aux physiologistes de pousser leurs recherches dans le sens du facteur fatigue. Cf. sa préface à l'ouvrage de M. J. AMAR, *Organisation physiologique du travail*, Paris, 1917. Le Dr JOSEPH IOTYKO constate de son côté que l'augmentation de la fatigue n'est pas encore « un fait prouvé et indiscutable », et que cette augmentation ne peut être exactement mesurée au cours du travail chronométré. Cf. *La science du travail et son organisation*, p. 109, 110 ; Paris, 1917.

certaines entreprises, on fait des efforts pour satisfaire aux exigences de la *psychologie industrielle* : l'activité des ouvriers est encouragée par le calcul de leur *separating output* (rendement individuel) et par l'organisation d'une *émulation comparative* entre individus et entre équipes.

Ces deux pratiques complètent admirablement la sélection et l'instruction des ouvriers, comme celles-ci complètent à leur tour la mécanisation du travail et assurent à la standardisation des mouvements plus d'efficacité. Mais tandis que, dans le système Taylor primitif, la sélection éliminait plutôt qu'elle ne répartissait les ouvriers pour des besognes différentes, on s'efforce aujourd'hui de pratiquer la sélection préalable, d'examiner complètement les capacités des ouvriers pour les utiliser de la façon la plus rationnelle. Il s'agit également de réaliser les changements dans l'organisation de l'industrie avec beaucoup de ménagements et de procéder par persuasion plutôt que par contrainte aveugle, comme on l'a fait dans certaines usines (1). L'instruction technique dont parle Taylor lui-même doit être élargie par une sorte d'éducation professionnelle qui aurait pour objet de faire connaître aux ouvriers les progrès de leur métier, les nécessités de l'industrie moderne et les nouveaux modes d'organisation. Le *separating output* lui-même n'a pas seulement pour but de stimuler le zèle de l'ouvrier en lui faisant savoir ce qu'il a fait personnellement et de lui garantir un paiement intégral de son travail. La psychologie industrielle s'en mêle et utilise les courbes du rendement personnel pour faire connaître à tous les ouvriers d'un atelier les meilleurs exemples de l'usine avec l'intention de les encourager à en faire autant. Une émulation se développe ainsi parmi les individus et donne au travail un caractère sportif. Cette concurrence purement professionnelle rend le travail moins monotone et réveille chez l'ouvrier l'orgueil du métier et la fierté de l'ouvrage bien fait. — La sélection et l'instruction technique des ouvriers, le *separating output* et l'émulation comparative, ce sont autant de correctifs à la mécanisation de la production et constituent ce qu'on peut appeler *l'individualisation du travail*.

Nous nous rendons compte que toutes ces réformes ne sont

(1) On sait que dans de nombreuses maisons, l'introduction du système Taylor a été l'occasion de grèves très violentes. C'est ainsi que, dans les ateliers Renault, la direction n'ayant pas voulu tenir compte des dispositions du personnel, de la fatigue nerveuse, etc., une grève est issue de la première tentative de taylorisation. En Amérique on se préoccupe avant tout de créer un état d'esprit favorable à la réforme. Cf. *Travail ind. aux Etats-Unis* (enquête officielle), t. I, p. 41 ; Bruxelles, 1920.

partout qu'à leur début et que la grande majorité des patrons s'inspirent exclusivement de leurs intérêts immédiats. Les faits que nous passerons en revue dans les chapitres suivants montreront cependant que l'intérêt bien entendu des industriels eux-mêmes consiste à faire réduire autant que possible la fatigue excessive, à utiliser toutes capacités de chaque ouvrier et non seulement ses forces musculaires. D'un autre côté, les syndicats devraient faire comprendre aux ouvriers les exigences de l'évolution industrielle et leur faire admettre le fonctionnement de l'organisation scientifique : ainsi seulement pourra-t-on contribuer au réveil de la conscience professionnelle. L'époque de transition dans tous les domaines que nous vivons commande aux deux parties en cause une attitude sérieuse et réfléchie. Patrons et syndicats ouvriers devront prendre garde de ne pas inciter les travailleurs à haïr leur métier et à détester la discipline qui en est en vérité la condition essentielle. Le dégoût du travail, — voilà l'ennemi de la production nationale et internationale, quel que soit le régime social en vigueur. La haine du travail est une puissance redoutable qui se vengera cruellement des collectivités lui ayant permis de s'installer dans le cœur des hommes.

CHAPITRE VI

L'INDIVIDUALISATION DU TRAVAIL

Pour organiser la production, Fourier prévoyait trois conditions fondamentales : la *division* du travail, la *combinaison* des divers « travaux sociétaires » et la *variété* des occupations exercées en de courtes séances. Si la première condition de son programme se trouve réalisée presque toute par l'emploi des machines, la spécialisation des ouvriers et la mécanisation générale du travail, les deux autres, par contre, sont à peine effleurées par la réforme économique et sociale. Cette réforme, Fourier se faisait fort de la réaliser en moins de deux mois ! Souvent, un enchaînement mécanique rattache, il est vrai, les ouvriers d'un même atelier et réalise l'« engrenage » les « tâches cohérentes » dont parlait Fourier, sans que, cependant, cette « alternance » imposée « excite et soutienne l'émulation » et sans que chacun éprouve, de ce fait, à la fois le plaisir intime que cause le travail accompli et l'enthousiasme collectif que provoque le travail en commun (1). La division du travail a fait de grands progrès depuis Fourier, les entreprises ont reçu de nouveaux milliers d'ouvriers, les travaux sont, comme il le prévoyait, reliés entre eux par séries, et les travailleurs y sont associés dans les groupes voisins et contigus. Mais cette collaboration est mécanisée à l'excès, elle n'est pas accomplie « selon les vocations et les attractions individuelles » (2). Pour cette raison, la « combinaison » des travaux industriels n'a pas les effets psychologiques et moraux qu'il en attendait. La mécanisation du travail et la standardisation des mouvements ont enlevé au travail collectif sa qualité de stimulant, ou plutôt elles lui ont donné un caractère de poussoir automatique qui ne fait qu'activer les gestes et accélère le rythme

(1) Cf. CHARLES FOURIER, *Théorie de l'unité universelle*, t. III, p. 407.

(2) CH. FOURIER, *Ibid.* et *La fausse industrie*, t. I, p. 141.

des mouvements. Nous avons vu les effets positifs et négatifs de cette mécanisation.

Avant de pénétrer dans l'étude approfondie de la production moderne, posons-nous plusieurs questions : Est-il possible de libérer le travail de cet anonymat presque absolu qui provient de la spécialisation à outrance ; — la production industrielle doit-elle toujours rester insipide et rebutante pour l'ouvrier ; — la technique perfectionnée ne peut-elle pas permettre *l'alternance du travail et les courtes séances qui développent l'attraction industrielle* ?

Comme Fourier, nous voyons dans les deux dernières conditions de l'organisation (combinaison et variété) le moyen par excellence de rendre le travail plus productif, d'accroître le rendement individuel de chaque ouvrier, tout en stimulant son énergie et son intérêt. Pour Fourier l'agriculture était le pivot de toute la production, parce qu'elle est, d'après lui, « la vocation naturelle de l'homme », et aussi lui accorde-t-il, dans son monde de l'Harmonie, une place prépondérante. L'évolution économique ne lui a pas donné raison sur ce point, mais ses propositions sur les conditions de la production restent entières. Pour ne pas s'être conformée aux exigences naturelles et légitimes de l'homme, l'industrie moderne traverse une crise grave, qui provient non de la résistance de la nature brute, mais de *l'inertie et du mauvais vouloir humains*. De même qu'elle a satisfait à la première condition énoncée par Fourier, la production industrielle, si elle veut continuer sa marche ascendante, devra se réformer dans le sens des deux dernières conditions, à savoir : la combinaison des travaux et la variété des procédés. On devra donc désormais s'occuper davantage du travailleur dont l'activité vivifiante est indispensable au fonctionnement d'une mécanique perfectionnée comme elle l'était à la création des richesses. Après la machine, l'homme !

Individualiser le travail de l'homme, distinguer l'ouvrier de la machine qui, pour lui être soumise, n'en dirige et coordonne pas moins tous ses mouvements, c'est faire un premier pas dans la voie du progrès. L'organisation scientifique a accompli déjà dans cet ordre d'idées de nombreuses réformes, et l'on peut affirmer que l'évolution industrielle s'opère dans le sens des propositions de Fourier. Les vagues indications du « prophète socialiste » se précisent tous les jours, et les réformes dont il était seul à vouloir se charger, sont entreprises aujourd'hui par une légion de techniciens, de physiologistes, de professeurs de psychologie industrielle, de directeurs d'orientation professionnelle, d'ins-

tructeurs de personnel, etc... Sans vouloir anticiper sur notre troisième partie, exposons, dès maintenant, les procédés employés actuellement pour la *sélection* et *l'instruction technique des ouvriers*, le calcul du *rendement personnel* de chaque ouvrier, et la création d'un milieu favorable à *l'émulation des ouvriers*.

I. — LA SÉLECTION PROFESSIONNELLE.

Les apologistes les plus enthousiastes du mode capitaliste de production ne lui reconnaissent eux-mêmes d'autres avantages, pour le travailleur, que celui d'abrégér sa journée de travail et d'augmenter son salaire. Il n'y a pas plus d'une dizaine d'années, ces deux avantages étaient considérés encore, non seulement par les patrons, mais aussi par les ouvriers comme parfaitement suffisants. Peu importe le travail, pourvu qu'il rapporte de quoi vivre ! Grâce à la mécanisation, les métiers n'existent plus, et chacun peut faire tous les travaux. Techniciens et économistes étaient persuadés qu'on pouvait embaucher n'importe quel ouvrier se présentant à l'usine, pourvu qu'on appliquât un bon système de salaires, salaire aux pièces et si possible aux primes. A chacun selon son travail ! Ainsi, par le libre jeu des différences de salaire, il s'opérerait nécessairement, parmi les ouvriers, une sélection conforme à leur capacité et à leur zèle : élimination des incapables ou des paresseux, arrêt des médiocres dans les emplois subalternes, enfin, perfectionnement des plus aptes et avancement dans la hiérarchie des salariés, quelquefois jusqu'aux postes de technicien ou de patron. Le choix, l'instruction technique et l'avancement, toute la vie professionnelle et sociale de l'ouvrier dépendait du hasard d'une rencontre, des caprices d'humeur d'un contre-maître ou d'un patron, bref, des chances purement aléatoires.

Avec l'organisation scientifique, nous sortons de la routine et de l'arbitraire. L'embauche des ouvriers, leur *sélection* et la *répartition du travail* selon les capacités, tout cela s'opère d'après une méthode rigoureuse et prévoyante. De plus, les progrès de la physiologie et de la psychologie appliquées ont permis d'examiner les individus au point de vue de leurs capacités professionnelles. La pratique des tests notamment promet les résultats les plus heureux dans ce sens. Malgré toutes les apparences défavorables, le travail spécialisé a donc fait preuve d'une étonnante élasticité, et les méthodes modernes d'organisation ont réussi partout où elles ont été sincèrement appliquées. Il sera désor-

mais possible d'utiliser les hommes aussi complètement que les machines sans les épuiser, possible même de leur conserver la fierté professionnelle par le choix judicieux de leur métier. Nous laissons de côté, pour le moment, la question de l'apprentissage et de l'orientation professionnelle des enfants pour ne traiter que la sélection des ouvriers adultes telle qu'elle existe dans les usines actuelles.

§ 1. La sélection taylorienne. - On sait dans quelle condition F. W. Taylor fut amené à éliminer le 7/8 du personnel de la Bethlehem Steel Co. Son seul criterium était la force et la résistance physique des ouvriers. Pour la manutention de la fonte « une des premières qualités que doit posséder un homme qui veut faire son métier est, dit-il, d'avoir l'esprit si lourd et si obtus qu'il ressemble intellectuellement plutôt à un bœuf qu'à n'importe quel autre type » (1). Il est vrai que c'est un travail très monotone. Mais il en est d'autres qui sont bien plus monotones que celui des porteurs de gueuse de fonte.

Il faut remarquer, en outre, que Taylor ne se contentait pas d'éliminer tous les ouvriers ne pouvant gagner le salaire de base très élevé, mais qu'il procédait à des sélections réitérées, rejetant, au bout de quelques années de travail, les ouvriers usés par le labeur intensif qu'on leur imposait. Comme il s'adressait, d'autre part, surtout aux immigrants qui ne passaient en Amérique que quelques années, les meilleures de leur vie, il n'est pas étonnant qu'il ait pu arriver à des rendements doublés. Son système suppose donc un marché de travail excessivement large, permettant de s'approvisionner en main-d'œuvre dans la mesure des licenciements successifs. Car, dit Taylor, pour que le système réussisse, il faut que le nombre d'ouvriers employés à une catégorie de travaux soit assez élevé, pour que « les ouvriers aient fréquemment l'exemple d'hommes congédiés et remplacés à cause de l'insuffisance de leur gain » (2). L'aveu est sincère. Il se passe de tout commentaire. Employer les ouvriers les plus forts et les plus résistants aux travaux les plus monotones, tel est le principe de la sélection d'après Taylor.

Deux objections s'élèvent contre la sélection taylorienne : 1^{re} elle suppose un réservoir d'hommes immense et toujours renouvelé ; 2^e elle ne saurait s'appliquer sans préjudice sensible à un grand

(1) F. W. TAYLOR, *Princ. d'org. scient. des usines*, p. 71 ; Paris 1911.

(2) *Direction des ateliers*, p. 80.

nombre d'industries où les facultés physiologiques et psychiques sont lentes à apparaître et qu'il faut mettre en valeur avec beaucoup de prudence.

1° Le recrutement du personnel ouvrier, tel qu'il est préconisé par Taylor, n'est possible que dans un pays comme l'Amérique où des multitudes d'immigrants offrent leurs bras à qui veut les employer. Mais si l'on fait abstraction de la crise industrielle qui dure depuis l'armistice, aucun pays civilisé ne peut procéder à une sélection quasi illimitée de la main d'œuvre, et cette sélection sera de moins en moins possible. Taylor lui-même reconnaît avoir été obligé, pour imposer au personnel une production intense, d'« imposer presque tous ses ouvriers d'un Etat voisin de l'Union » (1). Le point de vue de Taylor apparaît ainsi comme très simpliste et même comme absurde : si l'on suppose que tous les industriels pratiquent son système, la main-d'œuvre solide et résistante sera d'abord très recherchée et très coûteuse, ensuite elle fera défaut, et il faudra bien en arriver à un autre mode de sélection plus humain et aussi plus économique.

2° Dans les professions qui exigent moins d'efforts musculaires et d'autres facultés que l'endurance dans la monotonie, Taylor sélectionne les ouvriers suivant leur rendement. Après une étude minutieuse des temps élémentaires, il établit la tâche normale (toujours au-dessus de la capacité de l'ouvrier moyen) et congédie tous ceux qui n'atteignent pas ce minimum. Son expérience la plus connue dans ce genre de travaux est celle concernant les vérificatrices des billes de bicyclette : il augmenta le salaire de celles qui triaient le plus de billes, tout en commettant le moins d'erreurs, diminua le salaire des vérificatrices moyennes, et congédia les mauvaises, simplement parce qu'elles ne possédaient pas les qualités exigées de perception et d'action réflexe, bien qu'elles fussent « parmi les plus intelligentes, les plus travailleuses et les plus consciencieuses » (2). Cette constatation suffit à condamner son système : on congédie d'excellents ouvriers qui ne répondent pas aux prévisions d'un technicien faillible ; on prive de travail des sujets de premier ordre, sans avoir cherché à découvrir leurs capacités réelles et à les mettre en valeur.

(1) C'est pourquoi l'ingénieur américain dit que « le point précis à choisir pour la fixation de la tâche (normale) entre la capacité de l'ouvrier moyen et de l'excellent ouvrier, doit, en grande partie, dépendre des ressources locales en main-d'œuvre ». Cf. *Ibidem*, § 385, p. 116 ; Paris, 1919.

(2) F. W. TAYLOR, *Principes*, p. 101 ; Paris, 1911. Cf. LAHY, *Le système Taylor*, p. 65, 66 ; Paris, 1916.

Mais ces objections ne doivent pas nous fermer les yeux sur les qualités positives de la sélection elle-même et de la spécialisation des ouvriers à l'intérieur d'une usine et d'une industrie. En mettant à part les ouvriers capables d'un rendement élevé, et en divisant en groupes les individus d'une même classe, on réalise deux sortes d'avantages : 1° une sélection générale permettant aux bons ouvriers de s'élever au rang qui leur revient selon leurs capacités individuelles et qui leur assure une rémunération plus considérable et un prestige moral parmi leurs camarades ; 2° un classement des hommes par leurs vertus productives simplifiant, dans une large mesure, le travail de préparation (1).

Il va de soi que la répartition des ouvriers ne doit plus être le fait du hasard. Elle doit résulter de l'étude expérimentale de leurs aptitudes. Mais une formation générale préalable mettra leurs aptitudes à l'épreuve de la pratique avant de les développer dans la poursuite d'une tâche spécialisée. Observons que, malgré la division extrême du travail que réalise l'industrie moderne et qui tend à réduire le nombre des opérations de chacun, la spécialisation est toujours possible : n'importe quel ouvrier ne peut faire n'importe quelle besogne. Quand un ouvrier a une occupation extrêmement simple, limitée par exemple à la surveillance d'un métier à tisser, son esprit et son corps s'adaptent à cette condition. Il en résulte une compréhension plus parfaite du mécanisme compliqué de la machine, et l'acquisition d'une adresse extraordinaire à faire les réglages nécessaires. Il fait son travail facilement et l'on peut dire, sans se tromper, que son rendement et son bien-être, son « confort », sont bien plus grands (2). En se spécialisant, l'ouvrier prend de bonnes habitudes qui lui permettent de travailler à un très grand rendement sans se fatiguer outre mesure, et même avec un certain plaisir, selon le témoignage d'un grand nombre d'ouvriers qui nous l'ont affirmé expressément.

Pour une autre raison encore, les ouvriers ne voient pas d'un mauvais œil la sélection professionnelle et la spécialisation. Ils

(1) Ce classement permet, précisément, de prescrire les mêmes mouvements à une même classe d'individus, de les mettre tous à peu près dans les mêmes conditions, de prescrire le même outillage et le même équipement, de les placer ensemble, et enfin d'obtenir de l'émulation entre les hommes de la même catégorie. Cf. F. B. GILBRETH, *Motion study* ; trad. fr., p. 23, 24.

(2) Cette considération sera à rappeler plus tard lorsque nous examinerons la possibilité de *faire varier les travaux* de chaque ouvrier d'une période à l'autre, comme on l'a essayé dans les usines de Ford. — M. J. HARTNESS croit que ce serait faire de chaque homme « un très médiocre ouvrier ». Cf. *Le facteur humain*, p. 36 ; Paris 1918.

ont appris par l'expérience que, dans les temps de crises industrielles, les manœuvres sont les premiers à être congédiés et que les spécialistes sont gardés aussi longtemps que possible. Il est même des auteurs qui considèrent la formation des spécialistes comme un remède contre le chômage (1). Mais ce remède n'est que partiel, puisque si tous les ouvriers étaient des spécialistes, il faudrait tout de même en congédier une partie. Même à l'époque de prospérité où l'on ne peut songer à éliminer aucun des ouvriers qui se présentent, la sélection n'est pas moins indispensable et l'est peut être davantage. En effet, plus la main-d'œuvre est rare, plus il est indispensable de ne l'employer qu'à bon escient, en affectant chacun des ouvriers à la tâche qui lui convient le mieux (2).

§ 2. L'embauchage moderne. — F. W. Taylor a agi dans le sens de la réalité lorsqu'il a procédé à la sélection des ouvriers. Ce que nous lui reprochons, c'est d'avoir choisi le plus souvent *après coup*, parmi les ouvriers embauchés et à moitié entraînés, ceux qui étaient les plus capables d'appliquer leurs muscles et leur attention aux opérations manuelles prescrites par lui et d'avoir congédié tous les autres. Ces ouvriers n'étaient préalablement l'objet d'aucun examen physiologique ou psychologique, l'« essai » auquel Taylor les soumettait ne durait pas longtemps et leur instruction ne fut jamais complète. L'organisateur se hâtait de réussir, et tous les moyens lui étaient bons. Peu lui importait que les ouvriers congédiés aient perdu beaucoup de temps à s'entraîner et à s'adapter aux méthodes nouvelles. Il voulut brusquer les choses et manifester l'excellence de son système, sans se soucier de savoir si les autres industriels pourraient toujours disposer de pareilles réserves d'hommes et si la main-d'œuvre demeurerait toujours aussi abondante que vers 1900.

Ce système donc devrait évoluer dans sa partie « sélection » encore plus que dans les trois autres. Si l'on peut se passer de la

(1) Cf. CH. GIDE, *Les institutions de progrès social*, p. 456-466 ; Paris, 1921.

(2) V. l'article cité de M. CARLE BIGELOW, dans l'*Industrial Management* d'avril 1910. — V. aussi l'étude détaillée de cette question du professeur anglais ORCUTT, dans l'*Engineering* de Londres (série d'articles en 1919). Il s'est occupé notamment des spécialités que l'on rencontre dans l'industrie mécanique. Il les divise en 11 catégories de la manière suivante : 1° Mécanique générale ; 2° Outilleurs ; 3° Calibreurs ; 4° Ajusteurs ; 5° Rectifieurs ; 6° Tourneurs ; 7° Raboteurs ; 8° Modeleurs ; 9° Fondeurs ; 10° Forgerons ; 11° Chaudronniers. — Pour une usine taylorisée cette classification serait encore très sommaire, et il faudrait subdiviser ces catégories elles-mêmes.

standardisation des gestes et même de *l'organisation intérieure* de l'usine, on est obligé, pour augmenter le rendement du travail, de *sélectionner* les ouvriers suivant leurs aptitudes diverses, et de les rendre *aptés* à exécuter leur tâche le plus efficacement possible. La description des nouveaux procédés d'individualisation du travail nous donne, à la lecture, l'impression que l'embauche des ouvriers se fait en Amérique dans des conditions tout à fait remarquables, et que la psychologie y joue un grand rôle. Quant à la sélection proprement dite, elle est en train de devenir une science à part, pratiquée par des spécialistes au fait des nécessités des ouvriers et de l'usine (1).

On est stupéfait de constater le peu de soin que prennent les industriels dans le choix de leur personnel ouvrier. Veut-on modifier l'outillage, on procède à toute une série d'essais, sans parler des études faites au préalable dans le but de préciser le fonctionnement, la dépense et le rendement de la nouvelle machine. Veut-on embaucher un ouvrier, l'on se contente de quelques questions et d'une feuille de sortie délivrée par l'ancien patron.

Un contremaître apprécie les qualités et les défauts des candidats, sans aucun moyen sûr de connaître leurs facultés générales et leurs capacités spéciales. Il est vrai que les ouvriers eux-mêmes sont hostiles à toute espèce de « rapprochement » initial avec la direction, de peur d'être « mal cotés ». Leurs syndicats s'opposent avec obstination au livret professionnel, aux examens de caractères mi-professionnel, mi-moral, aux interrogatoires détaillés, etc. C'est l'indépendance de l'ouvrier qu'ils défendent ainsi. Et les temps ne sont pas éloignés encore où les informations et les renseignements fournis par l'ouvrier ou sur lui servaient à des fins politiques, et même à des caprices personnels. Aussi ne pourra-t-on guère accomplir une réforme dans ce sens avant que la question préjudiciable des opinions politiques et religieuses ne soit résolue dans le sens de la liberté. Alors seulement l'ouvrier consentira à un examen sérieux et fournira des

(1) Parmi les ouvrages français, celui de M. CESTRE donne le plus de détails sur les nouvelles méthodes de sélection. Cf. *Production industrielle et justice sociale en Amérique*; v. surtout la description du pavillon d'embauchage et la feuille d'embauche, p. 178 à 183; Paris, Garnier, 1921. — M. LAHY, après avoir critiqué la sélection taylorienne propose « un examen psychophysiologique préalable complétant l'examen de validité ». Cet examen aurait pour but de « déterminer les signes psycho-physiologiques de la supériorité professionnelle afin de guider les ouvriers dès le temps de l'apprentissage ». Cf. *Le système Taylor*, p. 67-71; Paris, Masson, 1916,

données précises sur sa vie privée, de même que sur ses capacités physiques. Nous verrons plus loin comment un organisme nouveau (le conseil d'usine) intervient pour rendre les rapports personnels plus faciles et plus sincères en relevant la situation morale des travailleurs dans l'usine et dans la société.

Les entreprises modernes, en Amérique, ont une organisation à part, réservée à l'embauchage des ouvriers. Celui-ci se fait ordinairement dans un pavillon spécial où les ouvriers sont reçus par les agents de la maison, ingénieurs ou contremaîtres expérimentés et par un médecin qui leur fait passer la visite médicale. L'examen du médecin et l'interrogatoire de l'embaucheur fournissent à l'ouvrier l'occasion de faire valoir toutes ses qualités physiques, professionnelles et morales et de montrer son penchant pour une occupation qui, par la suite, pourrait être le point de départ d'une carrière heureuse. Toutefois, les ouvriers répugnent à la visite médicale et aux examens détaillés. Ce sentiment dans l'état actuel des choses est compréhensible. « Si la maison a besoin de moi, se dit chacun d'eux, elle me prendra avec tous mes défauts, si elle a la main-d'œuvre nécessaire, aucune visite médicale ne me ferait découvrir la force d'Hercule ni la tête d'un homme de génie. » Un examen détaillé, croient-ils, ne peut que démontrer les faiblesses qu'ils ont réussi à dissimuler jusqu'ici. Mais ce raisonnement, si naturel soit-il, n'a aucune valeur scientifique, ni même pratique. Pour accepter un ouvrier, l'entreprise est obligée de s'assurer qu'il n'est pas malade, et de connaître le plus de détails possibles sur son expérience professionnelle (1). Il n'y a pas de bonne production sans la sélection rationnelle des ouvriers, il n'y a pas de bonne sélection sans l'examen minutieux de leurs facultés physiques et psychiques. C'est dans ce sens que se fera l'évolution industrielle, quel que soient le régime social et le système gouvernemental.

La *visite médicale* a un double but : établir l'état de santé général du postulant et préciser ses aptitudes physiques particulières pour le métier qu'il désire exercer. Un examen du corps, même sommaire, permet de constater si l'ouvrier peut endurer certains travaux particulièrement désagréables. Un tel supporte plus facilement la chaleur que l'humidité ou le froid, un autre redoute

(1) D'ailleurs, cette crainte, que la visite médicale ne prive les ouvriers de travail, n'est pas fondée, selon M. CESTRE : « Les statistiques accusent seulement 2 ou 3 % d'élimination, pour cause d'insuffisance physique ». Encore un tiers de ces éliminés ne le sont-ils que temporairement, puisque le plus souvent, sur le conseil du médecin d'usine, ils se font soigner ou opérer et guérissent rapidement. Cf. *Production industrielle*, p. 180, 181.

la poussière ou la fumée, etc. Si un ouvrier est tuberculeux ou asthmatique, hernieux ou incommodé par les varices, on ne le mettra pas à un travail qui se fait dans la poussière ou dans la fumée, ou qui suppose le transport des poids lourds. D'autre part, il y a des travaux qui exigent la finesse de la vue ou de l'ouïe, de la souplesse ou de l'agilité, et où la vigueur musculaire ne joue aucun rôle. C'est ainsi que nous trouvons dans les *Bulletins of Vocation Series* de Boston des détails sur les qualités que mettent en valeur les divers métiers. Pour la confection, par exemple, les jeunes gens qui veulent s'y consacrer doivent être « propres, agiles et forts », mais les qualités requises au premier chef, c'est d'être propres et de s'adapter facilement à la routine. Pour être boulanger, un garçon « doit savoir se diriger lui-même et recevoir le public » ; pour être dessinateur en architecture, « on doit avoir l'habileté créatrice, le sentiment artistique et le croquis facile » ; une couturière doit avoir « une bonne vue, un sens développé des couleurs et le mouvement des mains prompt et facile » ; elle doit pouvoir « se tenir droite pendant longtemps et être agile dans sa démarche ; la propreté de sa personne est une condition essentielle » ; un sténographe doit avoir « de l'intelligence, du jugement et du bon sens, bonne vue, bonne ouïe, et bonne mémoire ; il doit posséder une perception rapide, être capable de concentrer toute son attention sur l'objet de son travail » ; etc., etc. (1).

On doit observer que ces détails sont donnés surtout en vue de guider les enfants dans le choix de leur profession. Dans le chapitre consacré à l'éducation des travailleurs, nous verrons s'il est exact de dire que les spécialistes peuvent, à l'aide de l'analyse et de la synthèse, discerner chez un jeune homme les aptitudes et les penchants qui le destinent à un métier déterminé. H. Emerson prétend qu'ils sont en mesure, avec une certitude presque infailible, « non seulement d'indiquer le travail qui peut être entrepris avec grandes chances de succès, mais aussi de proposer de légères modifications et additions ayant pour effet de doubler la capacité personnelle d'un individu » (2). Un de ces « spécialistes » dont

(1) *Vocation for Boys*. Edité par le Vocation Bureau de Boston, 1912 ; — *Vocation for Boston Girls*. Edité par le Girl's Trade Education League, Boston, 1911 ; *Bulletin of vocation series* éditées par la Women's Educational and Industrial Union, Boston, 1911. — V. aussi HUGO MÜNSTERBERG, *Psychology and industrial efficiency*, p. 46, 47, 48 ; Londres, Constable, 1913.

(2) HARRINGTON EMERSON, *The Twelve Principles of Efficiency*, p. 177 ; New-York, 1912,

parle Emerson croit devoir « décliner cette confiance flatteuse », mais il affirme toutefois qu'en attendant l'invention de méthodes spéciales devant remplacer les conjectures par la recherche scientifique, la psychologie industrielle peut donner des résultats modestes, mais utiles (1).

Dans les usines de quelque importance, ce n'est pas le patron qui embauche lui même les ouvriers, mais un ou des *contre-maîtres* passant en général pour de bons connaisseurs d'hommes et assez experts pour apprécier en un clin d'œil les facultés de chaque ouvrier et mesurer les avantages qu'on peut en tirer. Dans les usines modernes, le contremaître ou l'ingénieur *embaucheur* se prépare à sa fonction, non seulement par une longue pratique des hommes, mais aussi par une étude des opérations à accomplir dans les ateliers, des difficultés à vaincre, de l'ingéniosité à déployer dans diverses circonstances. Aussi, les embaucheurs mettent-ils à l'œuvre tout leur « flair » professionnel et toute leur expérience. Le contremaître embaucheur américain a un grand avantage sur ses collègues européens : il n'est pas pressé de remplir le vide de son atelier, il dispose du temps nécessaire.

Chaque interview, nous apprend M. Cestre, dure environ une demi-heure. Une conversation déliée s'engage entre les deux hommes de métier où apparaissent les établissements et les travaux qu'on a pratiqués, les besoins que l'ouvrier doit satisfaire, les détails sur sa famille, sur ses projets d'avenir, etc. Le contremaître prend note du plus grand nombre possible des renseignements ainsi obtenus, et cela constitue un commencement de dossier personnel. M. Cestre reproduit dans son livre (p. 183) une feuille d'embauche composée d'une partie détachable remise à l'ouvrier, et qui contient la description du travail et les conditions de salaire ; et d'une partie réservée à la direction qui consigne les renseignements suivants : la taille, le poids et la vue de l'ouvrier, la qualité de ses mouvements (rapide, précis), de ses mains (droitier, gaucher, fixe, lourde), les détails de son instruction, et une appréciation générale sur ses défauts et son intelligence. Pour les ouvriers qualifiés ou qui se considèrent comme tels, l'engagement définitif est précédé d'un essai à l'atelier qui sert de base pour le taux de salaire et de point de départ pour l'avancement : si le travail ne nécessite pas un apprentissage spécial, on mène l'ouvrier à l'atelier où il voit en quoi consiste son occupa-

(1) HUGO MÜNSTERBERG, *Psychology and Industrial Efficiency*, p. 53, 54.

tion future, pour qu'il n'y ait de surprise ou de volte-face ni d'un côté ni de l'autre (1).

§ 3. La sélection scientifique. — Une réforme de tout premier ordre est en préparation dans le monde industriel moderne. C'est l'application de la psychologie à l'industrie ; l'élaboration de toute une science nouvelle qui peut arriver à rationaliser la vie humaine et lui donner un aspect nouveau. Il s'agit d'employer la méthode expérimentale et scientifique dans le choix de la profession de chaque individu. La psychologie se chargerait de l'étude des personnes dès leur enfance et de leur direction dans la vie professionnelle. Cette science, d'initiative française, tend de plus en plus à conquérir la direction des hommes pour leur plus grand bien et à s'imposer à l'industrie, aux écoles, à l'administration, etc. Elle est fondée sur les *tests*, épreuves imaginées par A. Binet, D^r Toulouse, Piéron, Münsterberg, Lippmann, etc. Dans les universités américaines, allemandes, suisses, cette méthode est étudiée et appliquée très fréquemment, un grand nombre de professeurs sont attachés au service des grandes entreprises industrielles qui ont besoin de tels guides ou bien mettent leur science au service des institutions de caractère régional et national.

La *psychologie industrielle* est destinée à jouer un rôle magnifique dans l'orientation professionnelle de la jeunesse ; nous l'étudierons plus amplement dans le chapitre XI. Elle ne nous occupe ici qu'en tant qu'elle s'applique aux adultes déjà munis d'une profession et qui cherchent à se perfectionner ou à en choisir une autre plus conforme à leurs aptitudes. Or, les tests n'ont pas encore pu être appliqués efficacement dans la sélection du personnel ouvrier proprement dit. A la différence d'un examen professionnel qui fait apparaître des connaissances générales et spéciales, les tests mesurent soit les facultés élémentaires (fatigabilité, attention, mémoire) des demi-lettrés, soit les capacités plus complexes (rapidité de réaction, ingéniosité, vivacité d'esprit) des jeunes gens sortant de l'école primaire ou d'une école tech-

(1) Dans les usines Berliet, à Venissieux, près Lyon, qui « représentent le plus haut degré de perfection que l'on puisse actuellement réaliser » (V. CAMBON, *Industrie organisée*, p. 176), c'est un agent fonctionnel appelé « manutentionnaire » qui est chargé de recruter les ouvriers et manœuvres, mais en réalité, cet agent ne fait que demander au bureau d'embauche le nombre nécessaire d'ouvriers, et c'est ce dernier qui les recrute directement. — V. CAMBON, *L'industrie organisée d'après les méthodes américaines*, p. 177 à 255 ; Paris, Payot, 1920.

nique. La condition essentielle du test est de donner un résultat dans le minimum de temps nécessaire pour l'exécution de l'opération d'essai : c'est ainsi que la capacité de perception est mise à l'épreuve par l'éclairage instantané d'un tableau noir sur lequel sont inscrits plusieurs mots qu'il faut lire ou de chiffres qu'il faut retenir. La rapidité et la sûreté du jugement sont mesurées à l'aide des épreuves ingénieuses qui ont toutes pour but de donner un résultat pratique en très peu de temps. C'est ainsi que, pendant la guerre, les tests ont permis de distinguer immédiatement parmi les soldats américains ceux capables de devenir sous-officiers, et de les diriger sans retard vers les écoles de préparation (1). On doit avouer que tout ceci est peu sûr, et que l'avenir de l'industrie et de l'économie ne peut reposer sur des bases aussi instables.

Le professeur Hugo Münsterberg a fait des expériences dans plusieurs professions, notamment dans les transports en commun (2). A côté de tant d'autres, M. Walter Dill Scott, ancien professeur à l'Université de Chicago, a appliqué les nouvelles méthodes aux employés des bureaux de l'Armour Swift Co. Il a étudié à fond toutes les fonctions du nombreux personnel et a formulé autant de tests qu'il y a avait de fonctions. Les renseignements obtenus à l'aide des épreuves ont été consignés sur fiches méthodiquement établies et facilement déchiffrables. M. W. D. Scott a également essayé sa méthode sur des ouvriers et ouvrières ordinaires et les résultats furent parfois surprenants ; les individus qui ne pouvaient gagner leur vie dans telle besogne furent excellents dans d'autres, et l'on découvrit ainsi un grand nombre de valeurs nouvelles. Enfin, les tests sont employés avec succès pour faire connaître les ouvriers et employés qui mériteraient un *avancement* (3).

(1) On trouvera un grand nombre d'exemples, cités d'après le livre de Miss KATHERINE BLACKFORD, *The Employment Département*, dans l'ouvrage de M. CESTRE, p. 133-138. — Voir aussi : JULIEN FONTÈGNE, *L'orientation professionnelle*, Neuchâtel, Paris 1921 ; W. BROWN et G. THOMPSON, *The Essentials of Mental Measurement*, Cambridge, 1921.

(2) V. les tableaux schématiques de qualités requises pour être un bon conducteur de tramway ou de locomotive dans sa *Psychology and Industrial Efficiency*, Londres, 1913.

(3) Cf. W. D. SCOTT, *Increasing Human Efficiency in Business*, New-York, 1914 ; nouv. édit., 1918. — V. la série complète des questions qui sont posées dans les départements du personnel américain, HERMANN SCHNEIDER, « Selecting Men for Jobs, » dans l'*Industrial Magazine*, juin, 1916.

II. — L'INSTRUCTION TECHNIQUE DES OUVRIERS.

Après le recrutement des ouvriers, le premier devoir de la direction est leur instruction professionnelle. Elle a pour but de mettre en valeur les qualités révélées par la sagacité de l'embaucheur ou par les tests. Dans une usine organisée, le service de l'instruction technique est un des plus importants, puisqu'il a la charge de tout ce qui touche les ouvriers : *l'enseignement et la mise au courant des nouveaux, l'aide et le contrôle* de tous les ouvriers pendant *l'exécution du travail* ; les cours et conférences ayant pour but de *perfectionner* les ouvriers ou de *créer de nouveaux cadres* ; enfin, *l'instruction générale* des ouvriers dont l'objet est d'élever le niveau de leur culture personnelle par rapport à leur métier. Et nous ne parlons pas des écoles d'apprentis, des écoles de soir publiques et privées, des visites aux usines et aux expositions, etc. Ces institutions et pratiques seront traitées dans le chapitre sur l'éducation. Il s'agit ici de donner un aperçu des moyens employés dans l'usine même avec le but d'augmenter la capacité de rendement de l'ouvrier embauché. Celui-ci est censé satisfaire aux exigences de la profession et aux méthodes en vigueur dans une maison déterminée. On doit le mettre au courant, et lui permettre de faire des progrès.

§ 1. **L'enseignement donné aux nouveaux.** — Dans certaines usines américaines, les ouvriers nouvellement recrutés sont dirigés vers l'« atelier d'instruction » (*vestibule school*), où « des instructeurs spécialement choisis pour leur patience, leur douceur et leurs qualités pédagogiques » les familiariseront graduellement avec les machines, avec les diverses opérations qu'ils devront accomplir et avec des habitudes nouvelles qu'ils auront à prendre (1). Pendant la période de mise au courant, l'ouvrier, s'il n'est pas encore un spécialiste dans son métier, reçoit un *salaire de début* assez modeste, mais suffisant aux nécessités élémentaires. S'il progresse rapidement, son salaire monte et se stabilise : il touche le salaire normal et commence à gagner les primes de toutes sortes. Les maisons de modeste étendue ne peuvent pas consentir les frais que suppose cette initiation. Mais un rudiment d'enseignement aux nouveaux-venus existe un peu partout.

(1) Cf. CESTRE, *Production industrielle*, p. 184-185 ; *Travail industr. aux Etats-Unis*, t. I, p. 149-151 ; t. II, p. 94-104 ; Bruxelles, Lesigne, 1920.

La mise en train étant très coûteuse pour l'entreprise, un grand nombre de maisons aiment mieux garder leur personnel spécialisé pendant les jours de chômage que d'être obligées de faire perdre du temps aux contremaîtres spéciaux à instruire les ouvriers à d'autres méthodes. Certes, le rendement est accru par cette pratique, et les ouvriers se sentent à leur aise dans une usine où les machines et les outils sont vite reconnus et familiers. Les ouvriers antérieurement embauchés y trouvent aussi leur compte, car les nouveaux ne sont pas obligés de les déranger et de distraire leur attention par des questions de toutes sortes. Aussi la pratique de l'instruction préalable, pour les débutants comme pour les anciens ouvriers venant d'une autre maison, va-t-elle se développer d'une façon remarquable, surtout quand il s'agit d'initier un ouvrier au système Taylor ou à un autre type d'organisation scientifique. Nous savons, en effet, que Taylor considère l'instruction technique des ouvriers comme l'un des quatre principes fondamentaux de son système. Il ne suffit pas d'élaborer dans des services spéciaux des instructions écrites indiquant en détail la meilleure façon de faire chaque pièce, la vitesse des tours et le profil de l'outil à employer. La fiche contenant toutes ces instructions et remise à l'ouvrier, peut ne pas être comprise par lui, surtout au début de la pratique nouvelle.

L'ouvrier aura de moins en moins à recourir au conseil des contremaîtres ; mais ceux-ci ne doivent pas attendre qu'on les appelle. « La nature humaine est ainsi faite, dit Taylor, que beaucoup d'ouvriers, abandonnés à eux-mêmes ne tiennent guère compte des instructions écrites (1). » Il faut donc l'aider à s'adapter aux nouvelles méthodes, à perdre des habitudes fâcheuses ou seulement lentes. De plus, l'organisation du travail se perfectionnant sans cesse, un ouvrier n'est jamais sûr de posséder son métier et de n'avoir rien à apprendre. Il serait puéril de prétendre que cette science toute faite et cette expérience mâchée prive l'ouvrier de l'occasion de développer son esprit, en s'ingéniant à trouver le procédé le plus rapide et le plus facile. L'instruction technique de l'ouvrier par des spécialistes n'entrave en rien le développement de son esprit, mais elle le fait bénéficier des acquisitions les plus récentes de la science, le met au courant de recherches qu'il aurait pu entreprendre, et parfois même lui vaut d'être en contact avec des hommes supérieurs.

Du point de vue patronal, comme du point de vue ouvrier, l'ins-

(1) F. W. TAYLOR, *Principes d'organisation scientifique des usines*, p. 133.

truction des débutants et des nouveaux entrants ne présente donc que des avantages. Aussi les travailleurs l'acceptent-ils de bonne grâce toutes les fois qu'ils ont conscience de leurs propres intérêts. Ils profitent même de cette période de rapports quasi permanents avec leurs chefs pour montrer toutes les qualités dont ils sont doués. Ainsi, un bon sujet est vite remarqué, et il a toutes les chances d'être bientôt préposé à un travail plus délicat et mieux rémunéré. Les observations faites au cours de l'entretien initial se précisent, se modifient, et dans un minimum de temps, l'on arrive à connaître suffisamment bien les aptitudes réelles de l'ouvrier pour le diriger vers l'emploi qui lui convienne le mieux. Si les impressions du début sont contraires aux observations de l'embaucheur ou si elles démentent les tests, l'ouvrier n'est pas renvoyé immédiatement. On essaie de lui donner un autre travail, plus conforme à ses désirs ou à ses capacités, et on ne se résigne à le débaucher que s'il est parfaitement inutilisable. Il s'agit ici, bien entendu, de considérations purement techniques et professionnelles. Le manquement au règlement d'atelier ou aux goûts politiques des patrons ne nous intéressent pas. Nous négligeons pas également d'examiner la procédure employée pour congédier un ouvrier, procédure qui relève du point de vue moral envisagé plus loin.

§ 2. L'exécution du travail. Surveillance et contrôle. — Dans l'organisation scientifique, le contremaître unique dont les attributions multiples consistaient à embaucher les ouvriers, les mettre au courant du travail, en surveiller le travail, évaluer le résultat de la journée, et parfois même payer les salaires, cet homme tout-puissant est remplacé par un grand nombre de services dont nous avons déjà étudié quelques-uns (bureau d'étude et de préparation). Seule l'exécution du travail est dirigée maintenant par plusieurs « agents fonctionnels ». Taylor prévoit huit hommes « instructeurs capables passant tout leur temps à l'atelier à diriger et seconder les ouvriers » (1). De tels hommes ont une habileté et une compétence dans leur spécialité qui leur permet non seulement de dire à l'ouvrier ce qu'il doit faire, mais au besoin de faire eux-mêmes le travail en sa présence. Il est naturel que le nombre, la dénomination et la mission de ces divers agents fonctionnels diffèrent de maison à maison, même dans les usines taylorisées. Cela n'empêche pas l'esprit de cette

(1) TAYLOR, *Principes d'organisation scientif. du travail*, p. 133.

institution d'être partout le même. Dans la plupart des grandes entreprises, le nombre des agents fonctionnels est réduit à quatre : le *chef d'équipe* ou chef de groupe, le *chef de vitesse* ou chef d'allure, l'*inspecteur* et le *chef d'entretien*. Ils ont tous les quatre à *surveiller l'exécution* du travail depuis la mise en machine jusqu'à son emmagasinage.

Taylor prévoit également un comptable chargé de l'établissement des fiches de paye, un commis qui indique dans quel ordre le travail doit être fait, et de quelle manière les pièces doivent passer d'un atelier dans un autre, un employé chargé de s'occuper des contestations et de maintenir la discipline générale, enfin, un huitième agent qui établit les temps nécessaires à chaque opération et les frais généraux (1). Les fonctions des quatre derniers agents fonctionnels ont été déjà étudiées dans le chapitre précédent (étude, répartition, préparation du travail), ou le sera plus tard (discipline, chap. ix). Il faut observer toutefois que les quatre premiers agents sont en contact permanent avec les ouvriers, tandis que les autres ne sont en relations avec eux, le plus souvent, que par l'intermédiaire du chef d'équipe (surtout pour les fiches du travail), du chef d'allure (pour la route des matériaux et des objets à usiner), du contrôleur et du chef de l'entretien. D'autre part, les agents d'exécution ne sont pas en rapport immédiat avec la direction, tandis que ceux de l'étude ne font que mettre en pratique les instructions données par les directeurs (2).

De quelle manière ces agents fonctionnels interviennent dans l'activité de l'ouvrier pour la faciliter et pour éviter les fautes et la malfaçon ?

1° Le *chef d'équipe*, qui est l'instructeur principal de l'ouvrier, achève la préparation du travail en transmettant à l'ouvrier les résultats de l'étude théorique des opérations. Il lui apprend à

(1) On trouvera une analyse détaillée des fonctions de chacun des huit agents fonctionnels (y compris celui chargé de la discipline) dans un excellent article « The foreman's place in scientific management » publié d'abord dans l'*Industrial Engineering* et reproduit par M. C. B. THOMPSON dans *Scientific Management*, p. 395-404.

(2) Ces rapports sont exposés d'une façon très claire par un diagramme établi par F. B. Gilbreth, et reproduit dans l'ouvrage de M. LANY, auquel nous renvoyons. *Le système Taylor*, p. 111 ; Masson, 1916.

L'atelier des machines Berliet comprend quatre agents fonctionnels qui assurent la préparation et l'exécution du travail : le *manutentionnaire*, le *contremaître*, le *contrôleur* et le *chef d'entretien* qui ont la charge respective de l'exécution technique du travail, de la vérification de la qualité des objets produits et de l'entretien des machines de transmission et des courroies.

lire les dessins et la fiche du travail, à monter la machine et à se servir des accessoires. Il veille aussi à la mise en marche de la machine et à l'application des méthodes prévues dans les instructions. Comme il connaît le détail de toutes les opérations, il peut toujours initier ses ouvriers à la méthode de travail la plus rapide et la plus précise. Pour l'encourager lui-même, la direction le rémunère d'habitude par une prime proportionnelle au rendement de ses ouvriers (qualité et quantité). Comme ce n'est pas lui qui fixe le prix des pièces ni les temps nécessaires, ou qui contrôle la qualité des produits, ce système de rémunération ne présente aucun inconvénient, si ce n'est de pousser trop l'ouvrier, et de lui enlever l'occasion de se reposer de temps en temps pour apporter volontairement un correctif à l'organisation trop rigide du travail. Mais si l'étude du travail est complétée par une étude scientifique de la pratique et si les repos intermittents sont intercalés dans les heures de travail, le chef d'équipe peut rendre aux ouvriers de réels services et accroître effectivement leur rendement.

2° Le *chef de vitesse* surveille l'allure des machines une fois qu'elles sont mises en train. Il ramène l'ouvrier à la vitesse prescrite par la fiche d'instruction toutes les fois qu'il s'en écarte. Ce sont surtout les temps prévus qu'il se charge de faire observer par l'ouvrier. Si celui-ci ne sait pas régler la machine de façon à lui faire rendre son effet total, le chef de vitesse le lui montre pratiquement. Il a soin également de faciliter à l'ouvrier l'emploi des outils en lui apprenant la façon la plus pratique de s'en servir, le point d'attaque le plus commode, la profondeur de la coupe et le toucher délicat au moment d'achever une pièce. Cet agent a une fonction purement instructive et on ne peut guère le rémunérer autrement qu'au temps ou proportionnellement aux primes à l'économie des machines et des outils que touchent les ouvriers.

Dans certaines usines, le chef d'équipe et le chef de vitesse sont remplacés par un seul agent : le *contremaître* qui est le chef technique de l'atelier. Comme tel, il facilite la mise en train, enseigne le travail pratique sur les machines et avec les outils, contrôle l'observation rigoureuse des fiches d'instruction, surveille l'emploi des montages neufs et usagés, veille au bon emploi du petit outillage (étant pécuniairement responsable de la casse des outils et bénéficiaire des primes à l'économie), fait observer le dessin quant aux calibres prescrits, prend soin des huiles et lubrifiants. On lui confie aussi l'instruction des nouveaux ouvriers, des apprentis, et même quelquefois le recrutement des ouvriers et

leur affûtage, l'établissement des salaires, sortie et renvoi des ouvriers, la discipline, les réclamations. On voit que ce contre-maitre se rapproche singulièrement de l'homme tout-puissant et universel qu'était le contre-maitre des anciennes usines. Cependant, c'est l'un des quatre agents de l'organisation pratiquée dans les usines Berliet, qui a appliqué l'organisation taylorienne autant que cela a été possible avec la main-d'œuvre française. On peut affirmer, en effet, que les fonctions des deux agents fonctionnels que nous venons d'étudier se confondent dans une certaine mesure. Mais les occupations du contre-maitre chez Berliet sont vraiment trop nombreuses. Une subdivision devra certainement s'imposer, notamment pour l'instruction des nouveaux et des apprentis, pour l'embauche des ouvriers et l'établissement des salaires (1).

3° L'*inspecteur* est chargé du contrôle du travail au point de vue de la qualité. Il intervient non pas seulement une fois le travail fini pour constater les « loups » et défalquer les pièces défectueuses. Son rôle est aussi et surtout préventif. Il s'assure si tous les détails d'exécution sont au point, si l'ouvrier observe les dessins, l'aide à les comprendre et à éviter les mouvements faux ou les coupes pouvant provoquer un défaut. Surtout lorsque le travail consiste en des ajustages délicats, il exige la fidélité absolue aux dessins, veille à l'emploi attentif des instruments de précision, compare fréquemment les calibres d'atelier avec les calibres-types afin d'éviter les écarts ; enfin, c'est lui qui juge de la qualité de la fabrication, élimine et refuse toutes les pièces et séries qui ne sont pas conformes au modèle. Son double rôle d'instructeur et de contrôleur lui commande une attitude spéciale, à la fois bienveillante et sévère, patiente et autoritaire. Ce sont généralement les hommes d'une grande capacité technique. Ils sont payés au temps, rarement à la pièce, puisqu'ils seraient tentés de majorer le nombre de pièces défectueuses et de s'abstenir de corriger les ouvriers et de faire éviter les erreurs.

Dans les ateliers Berliet, le contrôleur est chargé, en dehors des fonctions que nous venons d'énumérer, de l'examen de pièces nouvellement usinées, pour ne pas continuer la série si les premières pièces ne sont pas satisfaisantes. Il doit faire des rapports journaliers sur les réclamations concernant la fonderie, les matières premières, les matières dures, l'usinage des opérations précédentes, etc., justifiant les arrêts des machines provoqués

(1) M. V. CAMBON donne le plan détaillé de l'organisation Berliet dans son *Industrie organisée*, p. 182-222 et ss. ; Payot, 1920.

par lui à cause de leur marche irrégulière, et contenant des remarques sur tout ce qui ne lui paraît pas normal, etc. Il dresse également un rapport mensuel où sont résumées toutes ses remarques tendant à améliorer l'organisation du service, les difficultés que rencontrent les ouvriers et les agents fonctionnels, etc. Enfin, il veille à la sécurité des ouvriers en faisant observer le règlement et en interdisant l'emploi de pratiques périlleuses telles que le calibrage en marche, casse de copeaux avec les doigts, nettoyage en marche, pose de courroies à la main, etc. (1).

4° Enfin, le *chef de l'entretien* veille au bon fonctionnement des machines, à leur entretien, graissage et protection et s'occupe de faire faire les réparations aussitôt qu'elles deviennent nécessaires. L'ouvrier n'a pas de temps à perdre pour examiner les défauts éventuels de la machine, et pour lui donner les soins dont elle peut avoir besoin. C'est le rôle du chef de l'entretien et de son équipe. L'ouvrier n'a qu'à le prévenir, si la machine s'arrête, si les renvois et transmissions fonctionnent mal, si les courroies ne sont pas suffisamment tendues, de même que si le nettoyage et le graissage n'ont pas été faits, ou si la machine a besoin d'être réparée dans un de ses organes, ou toute entière.

On voit que les surveillants et contrôleurs modernes ont un caractère tout à fait différent de celui des contremaitres « hommes universels » qui pouvaient et devaient faire tout, et surtout pousser l'ouvrier, l'épier, même l'espionner dans tous ses mouvements. « La fonction de surveillance et de contrôle devient « constructive » au lieu de ne jouer, comme autrefois, un rôle à peu près négatif. » (Cestre). Les agents fonctionnels tels que les prévoit le système Taylor sont avant tout des instructeurs techniques des ouvriers, et ensuite seulement des contrôleurs. Il n'y aurait rien à reprocher à cette organisation minutieuse et prévoyante qui amène dans l'atelier l'ordre et la discipline et moralise le patronat en lui fixant des responsabilités nouvelles, si elle était complétée par un système précis de mesures prises en vue du mieux-être de l'ouvrier pendant son travail et au point de vue psychologique. Or, que pouvons-nous constater aujourd'hui ? Tout ce système de prescriptions n'a d'autre but que de permettre à l'ouvrier un maximum d'attention. Nulle préoccupation d'un autre ordre. Nul équivalent tonique et fortifiant qui cherche à compenser la fatigue excessive imposée par cette production à forte allure. Reconnaissons cependant que cette organisation, à la fois technique et

(1) Cf. l'ouvrage de M. CAMBON, *loc. cit.*

pédagogique, soutient l'activité de l'ouvrier, augmente son entrain et, surtout, lui évite les pertes de temps qui diminuaient d'autant son salaire. C'est déjà un progrès sur l'établissement pur et simple d'un système de salaire. — Le travail lui-même doit être organisé de façon à rendre possible le jeu libre du système de rémunération et son effet stimulant. C'est à quoi contribuent dans une très large mesure les divers agents qui secondent l'ouvrier pendant l'exécution du travail (1).

§ 3. Perfectionnement et avancement du personnel. — On a regretté de tous les côtés que le travail divisé et spécialisé enlève à l'ouvrier le sentiment de l'œuvre personnelle, sentiment analogue à celui de l'indépendance dont jouit l'artiste et le savant. L'ouvrier de la production artisanale devait posséder, comme l'artiste, outre les capacités techniques, une conception d'ensemble de son œuvre : non seulement la science du métier, mais aussi celle de la formation des apprentis ; bref, une culture professionnelle quasi intégrale, en tous cas celle des aptitudes personnelles aussi bien éducatives que productives. De tout cela, l'ouvrier moderne ne garde rien ou presque. Au sentiment de son indépendance et de son individualité, s'est substitué la conscience confuse qu'il n'est qu'une chose, qu'« un rouage dont la place et le jeu sont immuables », comme dirait Sombart (2). La critique est vieille de presque deux siècles, et elle n'a fait que s'exagérer depuis l'invention et la pratique du système Taylor. Entre Taylor et Ruskin, entre la machine et le travail purement manuel, nous n'hésitons pas à prendre parti, et c'est à la conception d'une évolution technique que va notre préférence. La mécanisation du travail est un bienfait, ou plutôt elle pourra être un bienfait, lorsque toutes les possibilités qu'elle fournit seront mises à profit. Mais nous ne cessons pas d'affirmer que la production mécanisée présente une double infériorité par rapport à l'artisanat, *infériorité technique* qui se révèle dans ses produits, et *infériorité psychologique et morale* quant aux hommes qu'elle emploie. Les défenseurs les plus fervents du machinisme et de la standardisation eux-mêmes l'avouent. Il importe de savoir si

(1) Sur les divers agents fonctionnels, cf. *Travail ind. aux Etats-Unis*, t. I, p. 146-148, 149-151, et K. A. TRAMM, *Psychotechnik und Taylor-System*, Berlin, Springer, 1921.

(2) Les caractéristiques distinctives de la production capitaliste sont décrites par SOMBART d'une façon saisissante. V. la comparaison du travailleur de métier et de l'ouvrier moderne, dans *Der moderne Kapitalismus*, tome I (La genèse du capitalisme), livre 1 et la fin du 2 ; Lepzig, 1902.

cette infériorité est inhérente à la production standardisée ou si elle n'est que le résultat de l'organisation sociale actuelle qui veut que la richesse matérielle compte plus que l'homme. Autrement dit, le travail moderne ne permet-il pas un perfectionnement technique et professionnel et un progrès de l'homme, sensible à ses yeux comme aux yeux de ses proches, ou pour fondre les deux questions en une seule : La supériorité professionnelle est-elle possible aujourd'hui ? Poser la question de la sorte, c'est entrevoir une réponse, sinon la résoudre. Et c'est *l'individualisation du travail* qui contient, croyons-nous, le germe de la solution. *L'individualisation, c'est le passage de la mécanisation au travail attrayant, c'est l'école du travail attentif et parfait, pour une vie de production hygiénique et agréable.*

Dans l'industrie moderne, cette transition s'opère par le *perfectionnement technique* des ouvriers et par la création d'une élite au moyen de l'*avancement*. Perfectionnement de tous et avancement des meilleurs, — tels sont les deux moyens de rendre au travail son caractère individuel. Si la supériorité technique de l'ouvrier ne peut plus se révéler dans un produit intégralement fait par lui, et s'il n'est plus possible de reconnaître son apport personnel qui se perd dans la masse des apports collectifs et anonymes, l'ouvrier a une autre façon de se distinguer et de s'élever. C'est en passant d'un travail élémentaire à un autre, plus compliqué, ou du moins plus délicat et exigeant une intelligence et une attention supérieures. Il s'en faut de beaucoup que tous les travaux soient égaux quant à leur difficulté d'exécution et à leur fini. Les ouvriers sentent bien la différence entre deux machines à conduire ou à surveiller ou entre deux opérations à faire. Dans chaque métier, il y a des travaux simples et des travaux complexes, et la spécialisation est loin de faire disparaître cette différence. Un bon ouvrier d'aujourd'hui est un petit ingénieur, un technicien, qui doit lire les « bleus », conduire une machine et savoir la régler pour réaliser le croquis qu'on lui a soumis. Si le chef de vitesse et le chef d'équipe interviennent, c'est pour aider et non pour supplanter sa capacité technique. Malgré la mécanisation du travail, chaque opération suppose des « tours de main » spéciaux, et l'ouvrier a besoin de toutes ses qualités psychologiques pour découvrir ces tours de main. Une même pièce peut être confiée à plusieurs ouvriers, et, malgré la préparation et l'outillage identiques, on verra que chacun l'exécute en un temps différent.

M. Lahy dit avoir observé ce fait dans un atelier d'aviation. Quand il s'agit d'une autre pièce, dit-il, « ce ne sont pas les mêmes

ouvriers qui l'achèvent le plus rapidement » (1). L'habileté professionnelle dépend des qualités psychologiques qui diffèrent d'homme à homme, et dont la connaissance ouvrirait un champ immense d'expériences pour établir une distinction parmi les ouvriers et inciter leur amour-propre. Car si la psychologie industrielle découvre les qualités professionnelles, l'initiative de l'ouvrier et de la direction est appelée à développer ces qualités et à les mettre en valeur pour un rendement maximum.

La connaissance du métier, l'art professionnel reste aujourd'hui, comme autrefois, la principale qualité requise pour l'expression complète de l'effort individuel. Et si, avec le progrès technique, cet art professionnel a changé de caractère, si la part individuelle de chaque ouvrier est aujourd'hui moins précise, une nécessité essentielle demeure : c'est la compréhension de son propre rôle dans la production générale. Pour arriver à cette compréhension indispensable, on doit faire connaître à l'ouvrier tous les éléments et l'organisation d'ensemble d'une entreprise et lui montrer la relation qui existe entre son travail et cet ensemble (2). Si les ouvriers ont montré une telle hostilité au système Taylor, c'est précisément parce qu'il les dépouillait de toute occasion d'exercer leur initiative et de développer leur instinct créateur. L'homme se voit réduit au rôle de rouage insignifiant, il ne peut exercer aucunement son initiative et il se révolte. Or, comme l'a remarqué M. Mackenzie King, « de tels instincts ne sauraient jamais être regardés avec trop de vénération ». Si elle veut avoir l'adhésion complète et sincère des ouvriers, l'organisation scientifique devra tenir compte de leurs goûts de producteurs et de leur dignité d'hommes libres (3).

(1) J.-M. LAHY, *Le système Taylor et la physiol. du trav. profess.*, p. 99.

(2) M. MACKENZIE KING a réussi, comme Ministre du Travail des Dominions du Canada, à faire nommer une Royal Commission on Industrial Training and Technical Education dont le *Rapport et Evidence* a paru, en 4 volumes, en 1913, à Ottawa, chez King's Pinter. On trouve dans ce rapport un grand nombre d'informations sur les divers systèmes d'enseignement technique en Amérique et dans plusieurs pays d'Europe. Cf. W. L. MACKENZIE KING, *Industry and Humanity*, p. 270 ; Boston, Houghton Mifflin, 1918.

(3) Déjà à l'Exposition universelle de Chicago (1893). L.-G. FAVETTE disait dans son rapport : « Il faut enlever à l'ouvrier cette existence automatique à laquelle le condamne la routine. » — Comité 33, p. 7 ; Paris, 1894.

Pendant la guerre, les usines de munitions avaient ouvert des cours de perfectionnement ayant pour objet d'augmenter la valeur professionnelle des ouvriers. Le nombre des ouvriers admis aux cours qui était au début (juin 1917) de 62, est monté au 15 oct. de la même année à 577, dont 120 étaient déjà classés, 250 parmi les spécialistes, 29 parmi les demi-spécialistes, et 41 parmi les manœuvres. Cf. *Bull. des us. de guerre*, 1917 n° 27, p. 216.

Quant aux travailleurs eux-mêmes, ils ne sont pas tous partisans des travaux les plus faciles et les plus simples. La plupart des ouvriers, et surtout les Français, aiment les besognes délicates et compliquées, et lorsqu'on introduit dans une usine un travail nouveau, beaucoup d'entre eux cherchent à en avoir la charge. « Plus le travail est délicat, plus ils désirent l'entreprendre ». Lorsque, observe M. Lahy, une usine de Paris commença la fabrication des moteurs pour l'aviation, travail d'une délicatesse et d'une difficulté extrêmes, tous les ouvriers qualifiés aspirèrent à l'exécuter. Et ce n'était pas pour gagner davantage, — car cela n'était pas sûr, — mais plutôt pour faire une besogne plus élevée. C'était « en quelque sorte l'adhésion à la morale professionnelle ». Il est donc urgent de soutenir cette volonté et le goût des ouvriers dans la production des choses belles et fines, et cela d'autant plus que l'humanité devra bientôt abandonner la fabrication des marchandises de mauvaise qualité pour en arriver aux produits soignés et agréables (1). Sans faire à lui seul des chefs-d'œuvre, l'ouvrier aura le plaisir de travailler sur des appareils de plus en plus compliqués, et se créera ainsi une sorte de personnalité professionnelle. Celle-ci deviendra sans cesse plus distincte à mesure qu'il s'élèvera des travaux monotones et faciles aux opérations plus variées et moins mécaniques.

L'un des principaux avantages du perfectionnement professionnel, c'est d'éloigner autant que possible le travail de l'homme des mouvements mécaniques de la machine. Plus les gestes de l'ouvrier sont simples, sommaires et monotones, et plus il est facile de le renvoyer et de le remplacer par un outil. Aussi ne s'agit-il pas de développer seulement l'habileté de l'ouvrier et sa connaissance du métier, mais d'élargir également son horizon, de le rendre capable de conceptions plus complexes, et de lui permettre de s'adapter à une foule d'occupations, dès qu'il en connaîtra le principe essentiel. Dans ce sens, on organise en Amérique des concours entre ouvriers pour éduquer leur capacité d'adaptation aux nouvelles expériences. Comme l'habitude ne doit pas étouffer le jugement, ces concours d'adaptation (*adjust his task to new relationships*) sont à la fois théoriques et pratiques et font

(1) « Alors qu'il est fâcheux de ne pas avoir la mécanisation la plus poussée pour les outils communs, comme le jute ou le coton, il serait regrettable que le grain des belles toiles de lin disparaisse par l'emploi de métiers trop brutaux. » — PIERRE HAMP, *La victoire mécanicienne*, p. 148 ; Paris, 1920.

travailler les ouvriers, les exercent et leur apprennent beaucoup de choses de la science pure (1).

Tout en nous tenant au perfectionnement des ouvriers adultes, et sans parler de la formation professionnelle des jeunes gens, il nous faut mentionner ici quelques institutions qui doivent être annexées à chaque grande usine. A côté de la *vestibule school* qui sert à l'adaptation des nouveaux ouvriers au travail, dans certaines grandes usines américaines, un pavillon ou même un bâtiment spécial contient des « ateliers de perfectionnement ». Les ouvriers qui le désirent et qui sont désignés ou agréés par la direction acquièrent dans ces ateliers une habileté plus haute ou une technique plus poussée. Dans ces écoles, des manœuvres deviennent mécaniciens, des mécaniciens pensent devenir outilleurs, ajusteurs, monteurs, etc. L'ouvrier qui montre les capacités suffisantes passe par l'atelier de perfectionnement et devient agent fonctionnel. Il y a des usines qui forment elles-mêmes leurs ingénieurs. Dans un grand nombre de maisons françaises (Schneider, Renault, Michelin, Berliet, etc.) les ouvriers sont formés à l'intérieur même de l'usine, depuis l'apprenti et le manœuvre jusqu'aux chefs de service. A côté d'une école d'apprentis, une école de stagiaires forme les cadres futurs des ateliers : chefs d'équipes, contremaîtres, et même chefs d'atelier. Les usines Berliet possèdent également une école des agents administratifs, et aussi une école des agents commerciaux (2).

Tous ces stages, cours et écoles représentent autant de facteurs d'élévation professionnelle pour les ouvriers qui en ont le goût. Une fois que l'ouvrier se sent une vocation supérieure, il peut se présenter au concours ou simplement se faire remarquer par son chef et tâcher de progresser dans son métier à l'aide d'une instruction supplémentaire. *L'avancement* est par lui-même un stimulant très puissant, parce qu'il tient de l'ambition personnelle de l'ouvrier, de son amour-propre, de son désir de gagner davantage et de jouir d'une réputation. C'est pourquoi on n'aura jamais assez fait pour donner aux ouvriers l'occasion de

(1) Cf. le chapitre « Practice plus theory » dans le livre de W. D. Scott, *Increasing Human Efficiency in Business*, p. 257-275; New-York, 1918.

(2) La psychologie industrielle recommande surtout que tout enseignement de ce genre se fasse par des exemples concrets, afin que la capacité d'initiation que possède chaque homme lui aide à adopter des méthodes plus perfectionnées. Les *training schools* américaines mettent en valeur cet instrument d'éducation avec beaucoup de succès dans les travaux industriels et dans l'art de vendre (*salesmen training*). Cf. W. D. Scott, *Op. cit.*, p. 28, 29 et ss.

sortir du rang, de se perfectionner dans leur travail. C'est de cette manière seulement que leur personnalité sera sauvée de l'abrutissement mortifiant où les plonge le travail mécanisé.

De cette dernière observation sort une objection très sérieuse qui peut faire crouler tout l'échafaudage du progrès social : si l'ouvrier est fatigué, il ne servira de rien d'instituer des écoles de perfectionnement. Nous sommes ainsi enfermés dans un cercle vicieux : le perfectionnement et l'avancement peuvent seuls tirer l'ouvrier de la monotonie du travail, mais ce salut n'est possible que si l'ouvrier n'est pas complètement abruti par cette monotonie, et s'il lui reste des forces physiques et psychiques pour suivre des cours de perfectionnement. Mais ce cercle n'est pas sans issue. Le travail organisé ne peut être fait, quoi qu'en ait pensé Taylor, par des brutes apprivoisées ; tôt ou tard, l'industrie devra s'occuper plus sérieusement de son matériel humain, lui assurer des repos suffisants, un travail varié et des plaisirs rafraichissants. Alors seulement le perfectionnement technique aura son plein effet et les ouvriers auront le désir de satisfaire leurs aspirations sociales et de progresser sur l'échelle du métier.

III. — L'ÉMULATION COMPARATIVE.

Si l'on veut que l'ouvrier se fasse remarquer par ses chefs, il faut lui en donner l'occasion. Avec le système américain du *separating output* (rendement personnel), qui consiste à donner à chaque ouvrier une *tâche individuelle*, cette occasion est fournie à tous ceux qui ont l'« étoffe » de bons travailleurs. Cette institution consiste, pratiquement, en ceci : on fait savoir à l'ouvrier, le plus souvent possible, le total de la besogne exécutée en une journée de travail, le montant du salaire déjà gagné, on le renseigne s'il fait des progrès ou si sa production baisse, etc. Ce double résultat est atteint par les *graphiques de perfectionnement* (*rates of improvement*) qui sont pratiqués dans un grand nombre d'usines américaines et dont l'emploi est destiné à se multiplier. Enfin, pour élargir le champ d'émulation, on offre à l'ouvrier l'occasion de comparer non seulement son rendement individuel d'un jour à l'autre, mais de se comparer aussi avec ses collègues d'équipe, et même avec ses camarades de l'usine entière. Ce système de concours entre ouvriers et entre équipes est destiné, peut-on dire, à se généraliser dans l'industrie, et à lui donner un caractère

sportif, le seul qui puisse rapprocher le travail industriel du travail agréable auquel aspire la nature humaine.

§ 1. Le rôle des tâches individuelles. — Une des idées les plus importantes du taylorisme et qui nous paraît la plus conforme aux principes de la psychologie et à l'expérience industrielle, c'est l'idée d'assigner à chaque ouvrier une tâche qu'il aura à accomplir dans un temps défini aussi exactement que possible (1). Pour arriver à ce qu'il considère comme le premier objet de l'organisation scientifique, à savoir : combiner les salaires élevés avec le bon marché de la main-d'œuvre, Taylor prescrit quatre règles essentielles : 1° large tâche journalière ; 2° tâche s'appliquant à la journée tout entière et pouvant être exécutée pendant le temps prévu ; 3° salaires élevés en cas de succès ; et 4° perte de salaire en cas d'insuffisance.

A première vue, ces principes ne représentent rien d'extraordinaire, et il n'y a rien à reprendre. Si l'on veut en effet que l'ouvrier arrive à une grande production, il faut lui fixer une tâche qu'il puisse exécuter en travaillant avec méthode et en y mettant toute sa bonne volonté. Cela est vrai de chaque individu, et à plus forte raison d'un homme « primitif », comme dit Taylor, qui, comme les enfants, travaille mieux quand sa tâche est limitée et quand le temps d'exécution est relativement court. Sur ce premier point, nous sommes entièrement d'accord avec Taylor. Il est bon qu'un ouvrier capable puisse se distinguer des autres, se faire remarquer par la direction et servir d'exemple à ses camarades. La tâche individuelle se prête admirablement à cette distinction. Afin de l'appliquer à tous les genres de travaux, on peut proposer, et Taylor l'a fait jusqu'à un certain point, que les travaux qui ne comportent pas une division par tâche quotidienne soient rassemblés pour faire une journée et soient confiés à un seul ouvrier. C'est ainsi que les travaux tels que le balayage, le nettoyage des ateliers, le graissage des machines, etc., peuvent

(1) Voici le texte fondamental de la théorie taylorienne à ce sujet. « La plupart des enfants se formeraient bien lentement, dit TAYLOR, si, au lieu de leur déterminer une tâche, on les priait simplement de travailler de leur mieux. Tous, nous sommes de grands enfants, et il est certain que la plupart des ouvriers travaillent avec plus de plaisir, lorsqu'ils ont chaque jour une tâche définie qu'ils doivent achever en temps donné. On fournit ainsi à l'ouvrier un étalon précis, d'après lequel il peut apprécier constamment ses progrès, et trouver une satisfaction personnelle, qui n'est pas sans importance, dans l'accomplissement de sa tâche. » — F.-W. TAYLOR, *Principes d'org. scientif. des usines*, p. 130 ; Paris, 1911. — V. aussi, dans le même sens : *La direction des ateliers*, p. 37, 38, 39, 40 ; Paris, 1919.

être groupés de manière à ne former qu'une tâche. Par contre, un travail exigeant le concours de plusieurs personnes peut être confié à plusieurs ouvriers, petite équipe ne devant jamais compter plus de trois ou quatre compagnons. Les grandes équipes font rarement du bon travail. D'ailleurs, la technique moderne comporte moins de ces tâches étendues que les métiers d'autrefois : la construction d'un bâtiment ou d'une machine, la composition d'un livre. La production est partout plus ou moins standardisée et les tâches sont beaucoup plus limitées et plus définies. Et c'est ce dernier caractère (*definiteness*) qui constitue par lui-même un puissant stimulant : comme dans le métier primitif, l'ouvrier sait ce qu'il doit faire, il assume une responsabilité, réalise une petite œuvre presque personnelle. Elle sera pour lui un moyen de distinction, un point de départ ou de repère lui permettant ensuite de s'élever dans la hiérarchie professionnelle.

Mais Taylor entendait-il ainsi la « tâche quotidienne » ? Comme toujours, son souci capital est la production la plus intense et son moyen : la pression, la punition, le renvoi des ouvriers à rendement insuffisant. Ses points 3^e et 4^e ne prévoient-ils pas un salaire élevé en cas de succès et la perte du salaire en cas d'insuffisance. « C'est pour forcer à accomplir la tâche journalière, dit-il, que ces deux autres principes sont nécessaires. » Il est évident que Taylor n'a en vue qu'un rendement élevé et immédiat, et que les conditions psychologiques du travail n'ont d'importance pour lui que dans la mesure où elles peuvent donner des résultats positifs. C'est ainsi qu'il préfère le salaire à la pièce et ne croit pas absolument à l'efficacité stimulante des moyens employés par Gantt et par Ch. D. Rogers dans les American Screw Works. — Avec le salaire à la prime, imaginé par Gantt, l'ouvrier qui n'exécute pas la tâche prescrite, mais s'en rapproche, ne perd pas totalement la prime allouée en cas de succès ; il reçoit une prime proportionnelle au travail exécuté, en plus de la tâche minimum. Si le même ouvrier est payé au temps, il reçoit son salaire journalier et n'est privé que de la prime. Ce système est, Taylor le reconnaît lui-même, « beaucoup plus souple, et, par suite, applicable à un grand nombre de cas dans lesquels le tarif différentiel (système Taylor) ne peut être appliqué ». Mais il ne le croit « spécialement utile » que pendant la période transitoire (1).

Autre exemple : un ingénieur distingué, M. Ch. D. Rogers,

(1) F.-W TAYLOR, *La direction des ateliers*, p. 42, 43.

donnait à ses ouvriers la liberté de quitter le travail aussitôt leur tâche quotidienne terminée. Cette pratique lui a donné d'excellents résultats, surtout avec des apprentis. On nous a dit dans une maison de confection que les ouvrières arrivaient presque toujours à « avoir leur semaine anglaise » sans que la production hebdomadaire en souffrit : elles travaillaient un peu plus vivement le vendredi et le samedi matin, et finissaient tout leur travail de la semaine. Taylor lui-même accepte cette pratique. Dès que la tâche est finie, les ouvriers doivent avoir la permission de s'en aller, mais il ajoute que ceux qui ne l'auraient pas terminée devraient rester à l'ouvrage pour l'achever, même après la fin de la journée réglementaire.

Il semble que ces deux corrections (prime proportionnelle au rendement dépassant la moyenne et liberté de quitter l'atelier une fois la tâche finie), peuvent être adoptées dans toutes les usines. Elles provoqueraient un rendement aussi grand que celui qu'on obtient par les salaires élevés, par les renvois et par la pression, mais sans les inconvénients de ces dernières pratiques.

§ 2. **Les courbes de rendement.** — Les tâches individuelles donnent aux ouvriers une possibilité incomparable pour accroître leur gain journalier, ainsi que leurs capacités générales. Sachant exactement quelle tâche leur est assignée pour la journée, ils peuvent concentrer leur attention sur cet ouvrage, surtout s'ils sont aidés de tous côtés par les agents d'étude et de préparation et par les agents fonctionnels. Ainsi sont-ils en mesure non seulement d'exécuter leur tâche entière, mais de la dépasser et de gagner une ou plusieurs primes : prime au rendement, à la qualité, à l'économie des matières premières, etc. ; ou bien ils peuvent profiter de leur liberté pour quitter l'atelier, se reposer et s'instruire. Cette influence psychologique n'est pas seulement directe et immédiate. Elle s'exerce sur l'attitude générale des ouvriers, sur leurs sentiments envers le travail et aussi envers l'entreprise. C'est ce que constate L. M. Gilbreth en parlant du *separating output*. Mis devant leur tâche individuelle, les ouvriers « s'intéressent à sa nature et à son progrès ; ils ont de plus toutes les possibilités pour en étudier l'ensemble, découvrir certaines imperfections, et voir ainsi augmenter leur gain ou avancer dans la hiérarchie » (1).

Il y a une dizaine d'années, on a imaginé un moyen très effi-

(1) L. M. GILBRETH, *The Psychology of Management*, p. 38.

cace pour augmenter encore l'influence de la tâche individuelle et pour en souligner le caractère stimulant. C'est de consigner le rendement total d'un ouvrier, d'un contremaître, d'une machine pour une journée, pour une semaine, etc. On arrive ainsi à dessiner des graphiques ou courbes de rendement (*practice curves*) qui permettent à la direction d'apprécier la marche de l'ensemble de l'outillage et de chaque homme et de corriger les défauts de la gestion qui se manifestent de cette manière. Les courbes de rendement des machines doivent être laissées de côté, puisque c'est surtout l'ouvrier qui nous préoccupe. Il est d'un intérêt capital pour la direction de savoir si toutes les machines ont fonctionné régulièrement et si elles ont donné leur plein rendement. Mais il est peut-être encore plus intéressant de savoir dans quelle mesure les ouvriers exécutent leurs tâches, s'ils sont en progrès, et, dans le cas contraire, de découvrir les raisons de leur insuccès. D'autre part, les *practice curves* fournissent à l'ouvrier lui-même un moyen précieux de constater les résultats de ses efforts, moyen qui rappelle l'œuvre complète et personnelle de l'ouvrier artisan (1).

Il y a deux sortes de graphiques de rendement du personnel. Les uns s'appliquent aux apprentis ou aux nouveaux ouvriers, les autres montrent les résultats de l'activité quotidienne d'un ouvrier ordinaire. Ainsi, par exemple, on mesure les progrès d'une dactylographe qui fait un certain nombre de coups en dix minutes : d'abord 500, puis le 80^e jour 1500, et enfin, 2300. D'autres graphiques montrent les progrès que fait un télégraphiste dans l'expédition des dépêches, un employé dans la traduction des phrases d'une langue étrangère, etc. (2).

Sur l'échelle de progrès dans un métier, W. D. Scott distingue trois phases successives. Dans la première, l'élève progresse vite sous l'impulsion de la nouveauté et de la volonté d'apprendre, il saisit les mouvements les plus faciles et qui ressemblent le plus à ceux qu'il a déjà faits ; dans la deuxième, le progrès s'arrête,

(1) Cf. les graphiques reproduits dans l'ouvrage de M. CESTRE (p. 75, fig. 2 : graphique de rendement du personnel, ouvriers et contremaîtres, et 78, fig. 3 : graphique de rendement des machines).

(2) On trouvera un certain nombre de courbes de rendement dans W.-D. SCOTT, *Increasing Human Efficiency in Business*, p. 224, 227, 228, 229, 231. L'auteur américain cite de son côté l'ouvrage de W.-F. BOOK, *The Psychology of Skill* (p. 20), les « Studies in the Physiology and Psychology of the Telegraphic Language » publiées dans la *Psychological Review* (vol. V, p. 49 et ss.) et l'ouvrage de E.-J. SWIFT, *Mind in the Making*, p. 199. V. aussi : JAMES DREWER, *The Psychology of Industry*, Londres, Methuen, 1921.

c'est la période d'incubation, pendant laquelle l'habitude se forme ; enfin, dans la troisième phase, le travail est automatique et efficient. W. D. Scott remarque qu'une attention volontaire nécessaire pour les progrès incessants est impossible à soutenir pendant longtemps. Il lui faut deux sortes de stimulants : l'espoir d'une rémunération croissante et celui du repos réparateur. Dans des maisons modernes où la psychologie guide la direction, on ne laisse point le personnel toujours dans le même rang : tous les six mois, un ouvrier fait un progrès dans le métier, tout au moins au début de sa carrière, s'il se montre digne de l'avancement. D'ailleurs, le seul fait de changer de position exerce sur certains individus une influence bienfaisante. Rares sont les hommes qui préfèrent rester toujours à un même travail, et le plus souvent, ce sont ceux qui ne vont pas loin dans leur profession. La grande majorité des hommes aiment à changer d'occupation, de milieu, d'entourage. Donc, même sans un avancement réel, le changement d'occupation peut constituer pour l'ouvrier un stimulant, à condition que ce changement soit opéré avec prudence, pour ne pas lui donner l'aspect d'une disgrâce.

Une autre sorte de graphiques se rapporte aux ouvriers adultes qui font leur besogne tous les jours avec une intensité à peu près égale. Le graphique de rendement ne peut guère leur révéler un progrès notable, surtout s'ils restent longtemps à un même travail. Si leur tâche est limitée, ils peuvent l'atteindre un jour, la dépasser un autre, et être au-dessous un troisième jour. S'ils sont payés aux pièces, ils pourront se servir du graphique pour augmenter leur effort, et rattraper le déficit de la veille. S'ils sont payés à la tâche fixe, ils peuvent se hâter pour la faire en moins de temps le jour où ils voudront sortir plus tôt. Tout dépend de l'organisation intérieure de l'usine, de son règlement et de l'ordre qui y règne (1). En tous cas le graphique peut être d'un grand secours à la direction pour connaître ses ouvriers, et aux ouvriers eux-mêmes pour régler leur activité, pour savoir où ils vont. Cependant, l'utilité primordiale des graphiques, c'est de permettre à la direction de suivre les mouvements productifs des ouvriers, de découvrir les causes d'arrêts ou de progrès lents, afin d'intervenir pour compléter une instruction insuffisante, pour réparer ou remplacer des

(1) Dans certaines usines américaines, le travail de chaque ouvrier est mesuré chaque heure. On peut ainsi faire savoir à l'ouvrier si son allure de travail est normale, ou de combien il est en retard. Comp. l'exemple des trieries des billes de bicyclettes donné par TAYLOR. V. aussi : H. J. BORUTTAU, *Die Arbeitsleistungen des Menschen*, Leipzig, Teubner, 1916.

outils défectueux, pour éviter les pertes de temps, etc. Ainsi compris, les graphiques de rendement n'ont pas moins d'importance à nos yeux, pour l'encouragement de l'ouvrier, que la fiche de température, de respiration et de pouls pour la convalescence d'un malade. La courbe de rendement a encore l'avantage de pouvoir toujours être montrée à l'intéressé, car les chiffres qu'elle accuse n'ont rien de définitif, de fatal, ni d'irréparable. Si le rendement décroît, c'est que l'ouvrier est surmené, qu'il n'a plus de goût pour ce travail, ou qu'il souffre d'un mal ignoré, mal qu'il sera bon de découvrir ou de guérir, non seulement pour son bien propre, mais pour celui de la collectivité.

§ 3. **Emulation entre ouvriers.** — De cette pratique des tâches individuelles, n'induirait-on pas que les ouvriers doivent être séparés les uns des autres et isolés chacun dans leur besogne propre ? Un tel travail toujours identique et solitaire n'engendrerait-il pas une mortelle monotonie ? Et n'est-ce pas l'impression que laissent les ouvrages de Taylor ? On dirait qu'il a voulu enlever à l'ouvrier toute possibilité de distraction, de détente et de repos. On se rappelle le fameux exemple des contrôleuses de billes de bicyclette dont Taylor entreprit d'organiser le travail : « On les empêcha de bavarder pendant le travail en les plaçant à distance respectable l'une de l'autre. » L'organisateur américain ne se préoccupe en aucune manière de la répercussion physiologique et psychologique de telles conditions de travail. Mais ses successeurs ne vont pas aussi loin. Ils s'appliquent tous à adoucir la méthode et à la rendre plus conforme à l'esprit social des hommes, à leur instinct combatif et créateur. Aussi rapprochent-ils les ouvriers toutes les fois que cela est utile à leur esprit de corps, à leur désir de se comparer avec les autres, et que les ouvriers de premier ordre peuvent exercer une influence stimulante sur les autres. Loin d'exclure la concurrence et la compétition, la méthode moderne l'organise, lui donne un rôle défini, et en attend des résultats précis. On met ainsi à profit la puissance de *l'imitation*, dont la part est immense dans le développement de chaque individu. La concurrence et l'imitation ont en elles, dit L. M. Gilbreth, quelque chose de vivifiant, « elles donnent de la vie au travail qui n'en aurait pas, si les ouvriers travaillaient ensemble en indifférents, qui ne voient bien ni ce qu'ils font eux-mêmes, ni ce que font ceux qui se trouvent autour d'eux » (1).

(1) Cf. *The Psychology of Management*, p. 36, 37, 38.

Ces deux facteurs psychologiques sont mis en première place parmi les moyens d'accroître le rendement du travail ouvrier qu'étudie W. Dill Scott, dans son remarquable ouvrage déjà cité à plusieurs reprises. Très souvent, a constaté M. Scott, un ouvrier capable d'un rendement moyen et satisfait d'un salaire également moyen, s'est découvert soudain des forces insoupçonnées, du fait qu'il a été placé avec des ouvriers plus ambitieux et plus actifs. Il imitait les autres, malgré lui-même (1). On dit que les établissements Carnegie doivent leur prospérité à l'art que possédait Andrew Carnegie, *the little boss*, d'opposer constamment haut fourneau à haut fourneau, usine à usine, et chef à chef. Il établissait ses rapports hebdomadaires et mensuels, non plus suivant les records de rendement, mais en comparant la consommation du minerai, des combustibles et d'autres matériaux, la dépense de temps et de travail, et en les proportionnant avec la production.

Pour utiliser l'instinct de l'imitation, W. D. Scott recommande les pratiques suivantes : 1° placer les ouvriers à grand rendement parmi les moins bons ; 2° faire visiter aux ouvriers des établissements à production intense ; 3° attirer l'attention des ouvriers sur la vie des hommes qui ont réussi et sur le fonctionnement des maisons qui font de bonnes affaires ; et 4° montrer aux ouvriers des modèles des produits bien faits. Sur ces quatre points, l'auteur a fait une enquête, et les réponses données par les industriels s'accordent à confirmer ces remarques (2). D'ailleurs, le principe lui-même est depuis longtemps éprouvé par l'expérience pédagogique dans tous les pays. Partout où l'on a voulu se consacrer à l'étude de l'imitation et de son influence sur la productivité des ouvriers, elle a donné d'excellents résultats. Nous devons dire que, malheureusement, la pression brutale, la menace et le congédiement ont été employés de préférence presque universellement et que les maisons qui essaient de faire des efforts dans le sens d'une organisation plus humaine et plus scientifique se comptent sur les doigts.

L'émulation entre ouvriers se pratique davantage pour les records de production, pour la vitesse d'exécution, et surtout pour la suppression des accidents de travail. Il est vrai que cette

(1) W. DILL SCOTT, *Increasing Human Efficiency in Business*, p. 31-32 ; New-York, 1918.

(2) Cf. W. D. SCOTT, *Op. cit.*, p. 38, 39-41 et ss. — V. aussi l'ouvrage célèbre de G. TARDE : *Les lois de l'imitation*, Paris, Alcan, 1890, et celui de M. FRÉD. QUEYRAT sur *L'émulation*, Paris, Alcan, 1919.

émulation ne peut guère s'appliquer que dans les travaux où l'intervention de l'homme est assez importante et où une habileté et une attention développée sont requises. Mais comme tous les travaux exigeront de plus en plus des efforts de la volonté, le tempérament sportif des nouvelles générations pourra bien y apporter un élément nouveau. Le travail deviendra plus plaisant et plus gai, et ce n'est pas un mince avantage (1).

(1) Signalons une excellente étude sur le « choix et l'utilisation du personnel dans l'industrie », de M. E. E. FISH, parue dans l'*Industrial Management* d'avril 1919. Pour M. FISH, « le patron doit être un éducateur » : s'assurer que son personnel accomplit sa tâche avec goût et, si possible, avec plaisir.

CHAPITRE VII

LA RÉDUCTION DE LA FATIGUE

Nous arrivons à la partie centrale de notre étude : comment concilier les exigences croissantes de la production industrielle avec les capacités physiques limitées des ouvriers. La fatigue résultant du travail ne peut être réparée que par une consommation appropriée et par le repos. Mais la fatigue ne correspond pas exactement au travail : il n'y a pas de travail sans fatigue, tandis qu'il peut y avoir fatigue sans travail. Il est de toute première importance d'économiser la force vitale de l'homme, de l'utiliser au mieux et d'augmenter la quantité et la qualité des facteurs réparateurs. Un système de production qui ne tiendrait pas compte de la santé des hommes et du maintien des capacités qu'il met à son service, conduirait à la ruine les ouvriers qu'on lui aurait confiés.

Le système actuel de production, plus que tout autre dans l'histoire économique, use les forces physiques et morales de l'ouvrier. Les plus importants pays industriels sont ceux qui donnent du travail au plus grand nombre d'ouvriers, produisent le plus de richesses et absorbent les plus forts contingents d'hommes, de femmes et d'enfants. Si les siècles précédents ont connu d'effroyables famines, notre siècle à nous, bien qu'il ait vaincu ce fléau, conserve une forte mortalité, en dépit de nouvelles quantités de richesses. Le travail épuisant d'aujourd'hui exténue les hommes plus rapidement que ne le faisaient autrefois le mauvais logement et la nourriture insuffisante.

L'un des grands problèmes de notre temps, c'est donc la réduction de la fatigue, l'élimination de toute fatigue inutile par une organisation hygiénique. L'étude de ce problème est tout à fait récente ; elle ne compte guère plus d'une vingtaine d'années, en ce qui concerne son application au travail ouvrier. Pour combattre la fatigue, chacun s'y prend encore à sa façon, empirique-

ment et, le plus souvent avec des moyens qui affaiblissent les forces physiques au lieu de les accroître. Tout le monde *recherche des toniques* de toutes sortes, fortifiants, digestifs, somnifères, alcool, tabac, café, thé, etc. Mais une science est en voie de création, la science du travail, qui déterminera les conditions les meilleures pour produire et indiquera quel homme est le plus apte pour un travail donné, quel outil convient le mieux à tel organisme ou à telle opération ; elle rendra possible une sélection rationnelle des hommes pour les diverses professions, conformément au bien-être et au plaisir des hommes. Toute fatigue inutile pourra être éliminée, car il y aura une *hygiène du rendement*.

I. — LE PROBLÈME DE LA FATIGUE.

« Après la production des subsistances, dit Fourier, et après leur consommation, il n'est pas d'affaire plus importante que le régime hygiénique (1). » On pourrait retourner la phrase et dire : Le régime hygiénique est la condition première d'une bonne production des subsistances et de leur consommation. Car si la conservation de la vie est l'objet de toutes les activités, il est élémentaire de dire que la santé de l'homme en est la condition essentielle. Comme les travailleurs sont la classe la plus nombreuse et la plus productive, il est de toute nécessité d'intervenir dans l'organisation du travail et de la reformer dans un sens conforme à l'hygiène et à l'économie des forces vitales. Tous les savants qui se sont occupés des problèmes physiologiques, et plus spécialement de la fatigue professionnelle, sont arrivés à cette conclusion unanime : sauvegarder la santé du travailleur (2).

§ 1. **Nécessité de ménager les hommes.** — Si les industriels n'ont pas agi toujours dans ce sens, c'est qu'ils croyaient que les forces physiques des ouvriers étaient inépuisables, et qu'ils pouvaient compter sur les réserves humaines des villes et des campagnes toutes les fois que la main-d'œuvre leur serait nécessaire. Et l'on assiste au lamentable spectacle des machines traitées en souveraines et des hommes impitoyablement menés. Ne s'agit-il pas, pour les industriels, d'obtenir, avec le moins de

(1) CHARLES FOURIER, *Théorie de l'Unité universelle*, t. IV, p. 418, 419.

(2) V. dans ce sens la démonstration de M. J.-M. LAHY, « Les modifications des échanges nutritifs chez l'homme sous l'influence de la fatigue musculaire », article dans la *Revue scientifique*, 1905, p. 201-204, 230-238, 267-273.

frais possible, la plus grande somme de travail ? Tandis que le capital fixe (machines, outils, bâtiments), constitue la plus grande partie de leur richesse, la main-d'œuvre est une marchandise vivante qui s'offre en abondance, qu'on utilise de son mieux et qu'on rejette lorsqu'elle a rendu tous les services dont elle était capable. C'était entièrement vrai au commencement du XIX^e siècle, au début du machinisme ; c'est encore en grande partie vrai dans les pays où la population agricole offre toujours des réserves abondantes, et cette situation ne changera pas tant que les industriels auront à leur disposition de grandes masses ouvrières constituant « l'armée de réserve industrielle » dont parlait Marx. En fait, les plus riches pays industriels sont ceux qui, comme les États-Unis et le Japon, disposent d'une main-d'œuvre nombreuse soit indigène, soit étrangère. Cette dernière étant beaucoup plus facile à exploiter, les industriels américains l'utilisent le plus qu'ils peuvent, autant que les syndicats le permettent. On sait d'ailleurs que les ouvriers américains constituent une sorte d'élite et que les immigrants, à moins de s'établir dans le pays et de se faire naturaliser, arrivent difficilement à gagner les diverses primes, à devenir contremaîtres et à se créer une situation satisfaisante.

Or, cet état de choses est sur le point de changer, aux États-Unis comme partout ailleurs. Les réserves d'hommes ne sont plus aussi abondantes qu'autrefois. Surtout depuis la guerre, le coût de la main-d'œuvre s'est accru d'une façon considérable, d'abord par suite de la mobilisation et de la cherté de la vie, ensuite à cause des pertes formidables qu'à provoquées la guerre dans les rangs ouvriers. Déjà en 1912, M. F. T. Carlton faisait la remarque suivante : « Les États-Unis ont, à l'heure actuelle, écrémé les ressources naturelles de leur pays et la période des rendements décroissants menace de s'ouvrir bientôt, d'où l'importance qu'on attache aux méthodes scientifiques permettant de tirer de l'effort humain et mécanique le maximum de productivité (1) ». Nous avons vu dans les deux chapitres qui précèdent que les méthodes nouvelles ont été employées, dans toute leur rigueur d'abord, avec certains adoucissements ensuite, toujours dans le but de faire rendre à la main-d'œuvre la somme la plus élevée de travail dont elle est actuellement capable. Actuellement, disons-nous, car on n'a pas assez tenu compte des capacités futures de la classe

(1) F.-T. CARLTON, « Scientific management and the wage-earner », dans le *Journal of Political Economy*, juillet 1912.

ouvrière, de son avenir physiologique. Depuis quelques années, on commence à s'apercevoir que le perfectionnement de l'outillage, le seul envisagé jusqu'ici, et la mécanisation du travail humain, ne représentent qu'une face du problème, celle de l'heure et du jour, des forces d'une génération et des intérêts d'une classe.

On s'est rendu compte, dans le monde industriel, que ces pratiques contiennent une double erreur. Premièrement, un travail exténuant affaiblit les hommes au point de les rendre incapables d'un rendement élevé et continu. Ainsi sont-ils bientôt préjudiciables à leur employeur, à moins qu'il ne puisse les renouveler tous les trois et six mois, comme le préconisait F. W. Taylor. Même au point de vue de son intérêt immédiat, l'industriel fait un mauvais calcul s'il pousse ses ouvriers à un travail trop mécanisé et trop fatigant : le déficit apparaît presque du jour au lendemain, comme chacun peut s'en rendre compte personnellement, dans l'occupation qu'il exerce. Deuxièmement, la production intensive affaiblit la nation dans ses couches les plus profondes, et à la longue, la main-d'œuvre devient nerveuse, malade, peu résistante, la mortalité croît, les enfants sont peu nombreux et chétifs. De toute façon, la main-d'œuvre devient déficitaire, dans le nombre et le rendement, sans parler de la déchéance générale de la race. Observons qu'il ne s'agit pas ici seulement de la fatigue professionnelle, celle que provoque le travail de l'atelier, mais aussi en général de la fatigue que provoque la vie moderne dans les villes industrielles. Il est certain cependant que toute réforme tendant à réduire la fatigue générale qui caractérise notre époque doit commencer par modifier les conditions du travail professionnel.

Le manque de main-d'œuvre à bon marché, d'une part, et d'autre part, le besoin d'accroître la productivité mécanique et humaine ont obligé les entrepreneurs à modifier leur outillage et leurs méthodes de production. Dans un grand nombre d'industries, la mécanique a libéré l'homme des gros travaux, et une prédominance du travail mental s'est fait sentir. L'effort musculaire a cessé de jouer un rôle prépondérant, et se combine de plus en plus avec l'effort intellectuel, comme dans la linotypie, par exemple. L'ouvrier moderne ne se fatigue pas moins cependant que ses prédécesseurs et il n'a pas moins besoin de santé et de vigueur physique, mentale et morale. Si dans certaines occupations la force musculaire proprement dite n'a pas le rôle qu'elle y jouait autrefois, la force physique reste la condition essen-

tielle d'une bonne production dans tous les métiers, dans le travail de terrassier comme dans celui d'un employé de bureau ou d'un ingénieur. C'est que le travail mental ne diffère pas aussi profondément que cela paraît du travail musculaire et il n'a pas une répercussion moindre sur l'état des tissus et sur le fonctionnement général de la machine humaine. « Le travail mental ne peut naître de rien, dit M. Liesse. Il a ses éléments biologiques et se manifeste, lui aussi, par l'absorption de calories (1). » On pourrait dire que le travail de l'inventeur, du contrôleur, du directeur d'une entreprise sont des travaux au même titre que celui des ouvriers manuels : ils obéissent également aux lois de la dynamique rationnelle. Ceci vaut à plus forte raison pour les occupations nouvelles de l'ouvrier qui consistent à conduire une machine, surveiller un ou plusieurs métiers, mettre en marche un appareil délicat, vérifier la tension des courroies, le calibre des obus ou la précision des outils, etc. Enfin, pour soutenir un effort continu, monotone et rebutant, une *force de volonté* et de caractère remarquable. Et cette force, qui s'apparente à l'énergie de travail de l'intellectuel dépend, dans une grande mesure, des capacités physiques de l'homme et surtout de sa *résistance nerveuse* (2).

D'ailleurs, les ouvriers eux-mêmes ne savent pas assez ménager leurs forces. Ils n'ont pas conscience des dépenses de leur organisme ; ils ont trop l'habitude de se considérer comme une source inépuisable d'énergie. Il serait donc puéril de rendre l'organisation industrielle et l'égoïsme des patrons seuls responsables des excès de fatigue. L'ouvrier gaspille sa force inconsidérément, et néglige plus souvent l'entretien de sa propre machine que celui de l'appareil dont il a la charge. La cause en est peut-être dans ce besoin instinctif de mouvement qui se manifeste si nettement chez les enfants, dans l'insuffisance de l'éducation hygiénique et dans le manque d'égards que l'ouvrier professe pour un corps dont il est seul et unique maître.

L'hygiène et l'organisation rationnelles du travail ont le devoir de montrer les périls de cette attitude désastreuse, de prévenir les industriels, les ouvriers et la société tout entière, de les rendre conscients de la valeur de l'homme, d'apprendre aux

(1) ANDRÉ LIESSE, *Le travail au point de vue scientifique et social*, p. 34 ; Paris, Guillaumin, 1899. — Cf. dans le même sens : H.-M. VERNON, *Industrial Fatigue and Efficiency*, New-York, Dalton, 1921.

(2) Pour qualifier cette résistance nerveuse, ENGEL employait l'expression « cœur », qui serait un des trois éléments qui font l'aptitude au travail, corps, raison, cœur (*Leib. Verstand, Herz*). Comp. les développements de de A. MARSHALL, *Principles of political economy*, livre VI, ch. v.

travailleurs de se défendre contre toute fatigue inutile, de les habituer au travail hygiénique, le seul qui puisse sauver l'humanité de l'abrutissement et rendre possible le travail agréable.

§ 2. Qu'est-ce que la fatigue ? — Avant d'examiner les remèdes employés contre la fatigue professionnelle, il convient d'examiner l'origine du mal. La fatigue étant considérée comme une intoxication des tissus, seul le repos ou une activité normale, accompagnés d'une alimentation suffisante, peuvent refaire les tissus usés par la combustion et éliminer les toxines. Sans avoir la prétention de faire un exposé biologique et physiologique, il nous faut indiquer comment se pose le problème de la fatigue.

La fatigue peut être définie : *l'effet du travail sur l'organisme humain*, effet qui a pour résultat de *diminuer progressivement la capacité de travail* de l'organisme. Laissant de côté le fonctionnement des organes proprement dit ou le travail normal de l'organisme, nous considérons l'excès d'efforts déprimants qui aboutit à la fatigue. Le travail provoque une dépression et une fatigue lorsqu'il met en œuvre d'une manière excessive certaines parties du corps à l'exclusion des autres. Sans que le corps tout entier soit encore fatigué, une douleur localisée est déjà ressentie : cette douleur prévient le sujet que la partie du corps mise en mouvement commence à s'épuiser. Toutefois, si le travail continue, l'effet devient général, la fatigue s'étend progressivement à d'autres groupes musculaires et envahit le corps tout entier. Si l'on pouvait arriver à travailler en même temps avec tous les muscles du corps, la fatigue serait minime, la douleur ne se produirait que tardivement, et si l'on observait le rythme régulier, le travail pourrait se prolonger indéfiniment. Cela suppose bien entendu que le corps est alimenté simultanément. « Proportionner les éléments du travail, dit le professeur Amar, pour que les muscles se contractent sans douleur, et sans excès de fatigue, locale, c'est le secret de la méthode de rendement maximum de l'ouvrier (1). » L'effet déprimant sur le corps est d'autant plus lent que l'organisme est tout entier en bon état et qu'un nombre plus grand de muscles sont mis en mouvement. On se fatigue beaucoup moins en portant un poids de 50 kgs dans deux mains qu'en le portant d'une seule. Un fardeau mis sur le dos paraît moins pesant que porté sur les bras. Un vêtement endossé semble moins

(1) JULES AMAR, *Le moteur humain*, p. 273 ; Paris, Dunod et Pinat, 1914. — Cf. aussi : W. WEICHARDT, *Ueber Ermüdungsstoffe*, Stuttgart, 1910.

lourd que pris dans une main ou mis sur un bras, etc. Déjà, Galilée (1564-1642), expliquait le travail infatigable du cœur par le fait qu'il se meut tout entier et par lui-même. Plus le travail se prolonge, plus les muscles se contracteront difficilement : ils perdent leur souplesse normale, deviennent raides, et, la douleur croissant, l'homme est obligé de cesser le travail. La décroissance du rendement qui résulte de la douleur et puis de la fatigue est bien visible sur un tracé d'ergographe : les traits sont de plus en plus courts et leurs extrémités dessinent une courbe descendante plus ou moins précipitée. Mais un tracé ergographique n'est jamais la traduction exacte de la fatigue, puisque le travail est exécuté par un bras et avec un doigt. La douleur du doigt est sentie longtemps avant que le bras ne soit fatigué et cette douleur influe sur le travail du bras tout entier. D'où vient que le mesurage de l'effort est très difficile.

On peut se demander quelle est la nature véritable de la fatigue, son origine, ses causes, ses diverses manifestations. Quoique les physiologistes en donnent chacun une définition différente, ils sont tous d'accord pour affirmer que son origine musculaire doit être cherchée dans les transformations chimiques survenant lors du travail. M. Amar voit deux causes déterminantes de la fatigue : 1° une altération des propriétés élastiques et de la cohésion des fibres musculaires (diminution de l'élasticité des muscles) et 2° l'intoxication de la matière des muscles par divers corps chimiques qui diminuent l'excitabilité des muscles et provoquent une dépense excessive de mise en train, nouvelle source de fatigue. D'une part, donc, les substances nécessaires à l'activité sont progressivement consommées, et d'autre part, la contraction prolongée des muscles produit des déchets toxiques qui ne peuvent être éliminés dans la mesure où ils se forment. De plus, les éléments d'intoxication se multiplient plus rapidement que les éléments réparateurs, du fait de la gêne que subit la respiration. Dans ces conditions, selon M. Amar, « la quantité de poison dans les muscles, le sang, les urines, s'accroît notablement », et le repos seul peut permettre au sang de laver les tissus des déchets qu'il renferme. Le repos permet en outre l'élimination du gaz carbonique accumulé dans le sang, par suite des combustions intraorganiques, gaz qui agit, lui aussi, comme poison musculaire et diminue la puissance de travail (1). Le sentiment de douleur et

(1) Cf. LOTHAK DE LOTH, communication à l'Académie des Sciences, août 1902, cité par J. AMAR, *Le moteur humain*, p. 275-276.

de fatigue appelant le repos, on peut affirmer que la fatigue est un avertissement, une défense de l'organisme contre l'épuisement complet. Car les réserves qui se trouvent dans l'organisme ne sont jamais toutes consommées. Un muscle est fatigué, il cesse de se contracter, non seulement avant l'épuisement général du corps, mais même avant l'épuisement de ses propres réserves. Ceci s'explique par le manque des produits de désassimilation que donnent les aliments et l'air. La réparation ne se fait pas au fur et à mesure de la dépense et un désordre se produit dans la répartition de l'énergie chimique. Si le travail se prolonge, s'il devient encore plus intense, les substances albuminoïdes, qui sont pourtant le potentiel indispensable au travail musculaire, sont elles-mêmes attaquées et elles donnent naissance à des produits toxiques. Comme l'oxygène n'arrive pas en quantités suffisantes, ces produits toxiques restent sur place et paralysent même les éléments contractiles du muscle. Ces effets toxiques de la fatigue peuvent durer plusieurs jours : les muscles restent encore douloureux et ils ne peuvent donner leur rendement primitif qu'après une réparation complète des tissus (1).

Telle est la nature physiologique de la fatigue. Nous ne pouvons entrer ici dans les développements théoriques sur l'origine et la distribution de la fatigue dans le corps, ni dans les considérations sur les expériences faites par de nombreux savants, depuis Mosso jusqu'aux chefs de laboratoires psycho-physiologiques de toutes les universités du monde. Nous renvoyons pour cette étude à la littérature abondante dont la floraison ne va qu'en croissant et notamment aux ouvrages de A. Chauveau, F. Lagrange, Ch. Féré, A. Mosso, W. Weichardt, M. Offner, Fr. Lorenz, Dr. Tissié, Maggiora, Kraepelin, Ch. Henri, G. E. Muller, R. Muller, A. Imbert, J. Ioteyko, J. Amar, J. M. Lahy, Treves, Fr. S. Lee, Stanley Kent. Signalons enfin la nouvelle école allemande avec Zunz, du Bois-Reymond, A. Loewy, et leurs nombreux disciples (2).

(1) Cf. l'excellent exposé de M^{me} J. IOTEYKO, *La fatigue*, p. 21, 22; Paris, Flammarion, 1920, et son ouvrage *La fonction musculaire*, Paris, Dion, 1909. Cf. aussi : F. B. et L. M. GILBRETH, *Fatigue study*, New-York, Routledge, 1916.

(2) V. outre les ouvrages cités : S. HAUGHTON, *Principles of animal mechanics*, Londres, 1873; — E. AMBERG, « Ueber den Einfluss von Arbeitspausen auf die Leitungsfähigkeit », dans *Die Psychologische Arbeiten*, 1896, t. 1^{re}, p. 300; — Dr. TISSIÉ, *La fatigue et l'entraînement physique*, Paris, 1897; — CH. FÉRÉ, *Travail et plaisir*, Paris, 1904; — A. MOSSO, *La fatigue intellectuelle et physique*, Turin, 1890; Paris, Alcan, 1894; — F. S. LEE « The nature of muscle fatigue », dans *Amer. Journ. of physiol.*, 1905, liv. II, p. 11; — Dr M. OFFNER, *Die geistige Ermüdung*, Berlin 1910; — W. WEICHARDT, *Ueber*

§ 3. **Etude de la fatigue professionnelle.** — On peut reprocher aux études ergographiques de la fatigue de n'envisager qu'un muscle ou tout au plus qu'un membre du corps humain. Elles n'arrivent pas à mesurer la part que l'organisme tout entier prend dans la fatigue et à observer les modifications qui s'y produisent. Or, tant que nous ne connaissons pas la fatigue totale d'un individu, nous ne pouvons pas déterminer avec précision la somme de repos nécessaire pour réparer les effets épuisants d'une journée de travail. Or l'établissement de la *durée du travail* est la première condition d'une bonne organisation au même titre que celui du *mode de travail* qui convient à tel individu plutôt qu'à tel autre et de la *durée des pauses*. En effet, une véritable sélection des ouvriers ne pourra exister que le jour où l'étude de la fatigue professionnelle aura permis d'établir (1) quelles *qualités* mentales et psychiques triomphent le plus facilement de tel effort ou de tel obstacle, (2) quelle doit être la *durée* d'une journée de travail permettant la réparation suffisante des forces musculaires et psychiques de l'ouvrier et (3) dans quelle *attitude* et à l'aide de quels *outils* un travail doit être exécuté pour causer un minimum de fatigue.

Telles seraient les trois principaux aspects d'une organisation psycho-physiologique du travail : sélection d'après les capacités physiques et mentales, durée normale et pauses adéquates, attitudes et outils standards. Nous avons étudié la sélection scientifique. Le présent chapitre et le suivant seront consacrés aux autres questions. Mais avant d'en arriver à l'organisation rationnelle des temps et des mouvements, ouvriers et patrons ont fait certains efforts empiriques pour réduire la fatigue et éviter le surmenage. De leur côté, les gouvernements ont ordonné, surtout pendant la guerre, des enquêtes et recherches sur la fatigue professionnelle.

Parmi les mesures prises par les ouvriers et patrons, en vue d'une réduction de la fatigue, citons : les aliments et boissons pris avant, pendant et après le travail, pour faciliter les contractions musculaires et augmenter la force nerveuse qui les commande (vin, eau-de-vie, café, etc.) ; les précautions élémentaires

Ermüdungsstoffe, Stuttgart, 1910 ; — Miss J. GOLDMARK, *Fatigue and Efficiency*, New-York, 1916 ; — STANLEY KENT, *Interim Report on an Investigation of Industrial Fatigue*, Londres 1915 et 1916. — F. S. LEE, « The human machine in industry », dans *Columbia Univ. Quarterly*, janvier 1918 ; — P. S. FLORENCE, « An official american study of industrial fatigue », dans *The Economic Journal*, juin 1920. — Pour les ouvrages allemands de ces dernières années, v. J. FONTÈGNE, *L'Orientation professionnelle*, p. 129 ; Neuchâtel, 1921.

qu'on observe en ce qui concerne les gestes, pour éviter la fatigue inutile, réduire la quantité des déchets toxiques et les troubles de la circulation et de la respiration (température, sièges, vêtements, outils) ; enfin, l'analyse des humeurs, la mesure de l'acidité du sang, la mesure de la toxicité urinaire, liée en partie à l'intensité des échanges organiques. Ces dernières mesures sont simples et faciles à pratiquer. Sans nécessiter des dépenses considérables, elles fournissent des renseignements précieux sur l'état de santé des ouvriers, et permettent de régler leur activité suivant leurs réactions contre la fatigue (1).

Tout récemment encore, on croyait qu'il suffisait de prolonger la journée de travail pour que la productivité des ouvriers augmentât. On fit l'expérience dans les usines de guerre en France, en Angleterre, en Allemagne. La journée travail fut portée à 12, 13 et 14 heures. Mais les mauvais résultats ne manquèrent pas d'avertir du danger ainsi encouru et imposèrent le retour aux conditions normales et à l'application des prescriptions protectrices du travail. Au fur et à mesure que la guerre se prolonge, lisons nous dans la circulaire du Ministre du Travail français du 18 avril 1918, l'expérience enseigne qu'il y a intérêt pour la santé des ouvriers et surtout des ouvrières, et même pour la production rationnelle, à revenir progressivement... à une plus stricte application des lois réglementant le travail (2).

Les efforts du gouvernement britannique ont été surtout remarquables. L'expérience d'une année a montré que le travail exténuant n'augmentait pas la production et menaçait de remplir les hôpitaux. En septembre 1915, le gouvernement britannique nomma un comité spécial pour étudier les conditions qui affectent la santé personnelle et le rendement physique des travailleurs dans les usines de munitions. Ce comité comprenait des représentants du gouvernement, des industriels, des ouvriers et ouvrières et cinq savants ; les professeurs Boycott et L. Hill et les docteurs Sir G. Newman, Sir Th. Barlow et Sir W. Fletcher. Il a publié un rapport d'ensemble sur son enquête d'où il ressort nettement que le nombre des accidents augmente à mesure que la journée de

(1) Voir sur ce côté de l'hygiène du travail l'excellent article du Dr G.A. GUILHAUD, dans l'*Hygiène générale et appliquée*, nov. 1909, p. 662-674.

(2) *Les conditions du travail*, en France, par E. BENDER, Rapporteur du Budget du Ministère du Travail, p. 26 ; Paris 1919. — V. aussi *Bulletin des usines de guerre*, 1916, n° 13, p. 107 : « C'est dans l'intérêt même de la défense nationale qu'il faut conserver toute leur vigueur physique aux ouvriers qui sont responsables des fabrications d'artillerie et du rendement de nos usines. »

travail se prolonge, et que le total des accidents est très élevé au cours des longues journées (1). Une autre enquête anglaise, celle de M. Stanley Kent, professeur de Bristol, a montré comment le rendement diminue sous l'influence de la fatigue (2). Une troisième commission fut nommée par le Ministère des Munitions anglais, et elle affirma aussi que la fatigue diminuait le rendement. Les recherches de cette commission officielle sont continuées par l'Industrial Fatigue Research Board (3). — Le gouvernement américain a agi de son côté. Il a nommé une commission faisant partie du Conseil de la défense nationale. Cette commission a, d'une façon générale, confirmé les conclusions des enquêteurs anglais. Les résultats de ses travaux ont été publiés par son secrétaire, M. Frederic S. Lee (4).

II. — COMMENT RÉPARE-T-ON LES EFFETS NOCIFS DU TRAVAIL.

Toutes les recherches effectuées en vue de connaître la nature véritable de la fatigue et les phénomènes complexes par lesquels elle se manifeste, afin de trouver les moyens appropriés pour la combattre, toutes ces recherches sont très récentes et n'ont pas encore exercé d'influence sur l'organisation du travail industriel.

Il n'est pas douteux cependant que les nouvelles conceptions ne doivent prévaloir et que le repos aidé par une alimentation appropriée à chaque profession et à chaque individu ne prenne une place capitale parmi les préoccupations des organisateurs de la production.

Certes, les hommes n'ont pas attendu pour *lutter contre la*

(1) *Question of Fatigue from the Economic Stand point*. Report of the Committee. Proceedings of the British Association for the Advancement of Science, Londres, 1915. On trouvera un résumé substantiel de ce rapport dans la *Revue générale des Sciences*, nos des 15 et 30 août 1918.

(2) STANLEY KENT, *Interim Report and Second Interim Report on an Investigation of Industrial fatigue*, Londres, Home Office, 1915 et 1916.

(3) La commission a publié un *Memorandum*, et plusieurs *Reports*, Londres, Ministry of Munitions, Health of Munition Workers Committee, 1915-1916-1917-1918.

(4) FRED. LEE, « The human machine in Industry » dans *Columbia Univ. Quart.*, janvier 1918, V. aussi du même, *Industrial efficiency*, Public Health reports, N° 448, 11 janvier 1918, et : *The human machine and industrial efficiency*, par F.-S. LEE, D. DALTON et plusieurs professeurs de psychologie à l'Université Columbia, New-York, Longmans, Green Co, 1918 ; PH. SARGENT FLORENCE, *Use of factory statistics in the investigations of industrial fatigue*, à la même librairie, 1918 ; *Industrial fatigue* le premier n° de WELFARE WORK SERIES de Washington, 1918.

fatigue que la physiologie ait découvert des moyens scientifiques de le faire. L'expérience séculaire les a conduits à chercher des reconstituants dans divers toniques naturels ou artificiels : d'où l'usage des boissons alcooliques, du tabac, du café, des liqueurs, apéritifs, digestifs, fortifiants, etc. Les hommes mangent, boivent et fument, prennent des médicaments et des excitants de toutes sortes, pour tromper leur fatigue ou activer la combustion des aliments, et même pour suppléer à une nutrition insuffisante. Tout cela en attendant l'application d'une *hygiène du rendement optimum*. Cette hygiène est déjà ébauchée dans ses grandes lignes. On sait déjà sommairement quels aliments, quels vêtements, quelles conditions de travail sont exigés par chaque profession. Mais ces connaissances restent encore dans le domaine de la science pure et ont peu pénétré dans les milieux industriels.

§ 1. **L'alimentation.** — La question de l'alimentation des ouvriers a retenu l'attention de nombreux savants et nous possédons un certain nombre d'études très documentées à ce sujet. Le pays où la question a été le plus approfondie sont certainement les États-Unis. En Belgique, les travaux de Ducpétiaux, Hector Denis, Julin, Fr. Engel, et les enquêtes officielles de 1843, 1886 et 1891, ont apporté des données d'une grande valeur. D'autre part, les divers départements de l'Institut Solvay, dont le programme de recherches comprend précisément l'étude des phénomènes sociaux au point de vue de la physiologie et de la sociologie, ont donné plusieurs recueils de documents sur la vie des ouvriers. Il faut signaler surtout le remarquable ouvrage de A. Slosse et E. Waxweiler, sur l'alimentation de 1065 ouvriers belges qui est l'enquête de beaucoup la plus importante de celles qui ont été entreprises jusqu'à présent, tant par le nombre de personnes soumises à l'investigation, que par la documentation statistique qu'elle a exigée (1).

Des efforts du même genre ont été faits dans d'autres pays, en France, en Allemagne, aux États-Unis, en Angleterre. Dans les expositions universelles, à Paris, Chicago et Liège, un groupe spécial a été consacré à l'alimentation (2). Plusieurs congrès

(1) A. SLOSSE et E. WAXWEILER, *Enquête sur l'alimentation de 1065 ouvriers belges*, Bruxelles, Institut Solvay, 1910.

(2) Cf. JULES PREVET, *Exposition universelle et internationale de Liège*, 1905. Section Française, groupe X (classe 55 à 59) : alimentation solide, Paris 1907. V. aussi Ch. GIDE, *Institut. du progrès social*, p. 230-270, première éd., 1902 ; 5^e éd. 1920.

internationaux ont été tenus pour étudier le problème de l'hygiène alimentaire et de l'« alimentation rationnelle » (1). En France, une société scientifique d'hygiène alimentaire et d'alimentation rationnelle de l'homme édite son *Bulletin* depuis 1911 (2). En outre, les docteurs H. Cazalis, L. Graux, L. Landouzy et MM. Labbé ont écrit des ouvrages de vulgarisation et ont fait des enquêtes notamment sur l'alimentation des ouvriers parisiens, sans parler des traités fondamentaux de Gautier, Maurel et autres physiologistes connus (3). Le Département de l'Agriculture des États-Unis a fait procéder à des enquêtes détaillées sur l'alimentation des populations ouvrières à Pittsburg, à Californie, au Mexique, des ouvriers japonais, chinois, etc. (4). On doit citer aussi les travaux allemands presque exclusivement statistiques de A. Grotjahn, J. Kaup, R. Brandt Wyt, Max Rubner, etc. (5) et quelques études sur les statistiques de l'alimentation en Hongrie, Suède, etc. (6). Une bibliographie extrêmement importante de la question se trouve à la fin de l'ouvrage substantiel de MM. Slosse et Waxweiler.

Ces recherches, presque toutes purement statistiques, ne peuvent nous satisfaire entièrement. Il faudrait étudier le mécanisme de chaque travail, les forces musculaires et nerveuses qu'il

(1) Cf. 2^e Congrès international d'hygiène alimentaire et de l'alimentation de l'homme, Bruxelles, 4 octobre 1910, Bruxelles, Weissenbruck, 1910, 2 vol.

(2) Cf. *Bulletin de la Soc. sc. d'hyg. al. et d'alim. rationn. de l'homme*, Paris, Masson, vol. 1^{er}, année 1911, notamment les n^{os} 3 et 4.

(3) Dr L. LANDOUZY, H. et M. LABBÉ, *Hygiène sociale. Enquête sur l'alimentation d'une centaine d'ouvriers et d'employés parisiens*, Paris, 1905. — Dr HENRY CAZALIS, et Dr LUCIEN GRAUX : *L'alimentation à bon marché, saine et rationnelle*, Paris, Alcan, 1908.

(4) V. notamment : ISABEL BEVIER, *Nutrition Investigations in Pittsburg*, 1894-1896, Washington, Govern. print. office 1898 ; — ARTHUR GOSS, *Nutrition Investigations in New Mexico in 1897* ; Washington, *ibid.* 1898 ; — M. E. JAFFA, *Nutrition Investigations among fruitarians and chinese at the California agriculture experiment station*, 1899-1901, Washington, 1901 ; — KINTARO OSHIMA, *A Digest of Japanese Investigations on the nutrition of man*, Washington, 1905. (Bibliothèque nationale, Cote Pb. 3303, n^{os} 52, 54, 107 et 159).

(5) ALFRED GROTIJAHN, *Ueber Wandlungen in der Volksernährung*, Leipzig, 1902. (Recueil Schmoller, XX, 2) ; — J. KAUP, *Ernährung und Lebenskraft der ländlichen Bevölkerung*, Berlin, 1910 ; — RENETTA BRANDT WYT, *Hauswirtschaftliche Nahrungs-mittel-Konsumption* ses rapports avec le travail féminin), Munich, 1912 ; — MAX RUBNER, *Wandlungen in der Volksernährung*, Leipzig, 1913.

(6) KARL KELETI *Die Ernährungs-Statistik der Bevölkerung Ungarns auf physiologischer Grundlage*, Budapest 1887 ; — E. O. HULLGREN et E. LANDERGREN, *Untersuchungen über die Ernährung schwedischer Arbeiter bei frei gewählter Kost*, Stockholm, 1891.

exige et les moyens les plus appropriés pour la réparation de ces forces. Un commencement de doctrine dans cet ordre d'idées se trouve dans le *Traité* du Dr E. Maurel (1) et dans l'ouvrage magistral de M. Jules Amar sur le *Moteur Humain*.

Une première distinction est à faire entre les ouvriers dont le travail est presque exclusivement musculaire (terrassiers, menuisiers, mineurs, etc.), et ceux qui déploient plutôt un effort nerveux. Tandis que la nourriture des premiers est moins coûteuse et peut être moins variée, celle des autres doit être plus substantielle et moins lourde. Mais dans les deux cas, si l'on exige du travailleur de concentrer son effort ou d'exercer son travail avec plus de méthode et sans perdre de temps, en un mot, de faire preuve d'une intelligence éveillée et d'une attention soutenue, sa nourriture doit être forte et légère. Or, l'industrie moderne, avec son outillage perfectionné, tend de plus en plus à augmenter le nombre des ouvriers qui doivent dépenser plus d'efforts nerveux que musculaires, et développer une attention régulièrement tendue. Pour ces travaux, l'école allemande avec Voit, Rubner et Thomas réclamait une recette brute de 118 gr. d'albumine par jour. Les recherches nouvelles de l'Américain Chittenden et du médecin danois Hindhede ont montré que l'équilibre azoté peut être obtenu pendant très longtemps et sans préjudice pour la santé avec un minimum d'albumine (apport net de 20 gr.), à condition que les besoins énergétiques soient largement couverts par les hydrates de carbone et les graisses. Suivant M. Lapicque, la ration d'albumine la plus avantageuse est de 1 gr. d'albumine brute par kgr. de poids et par jour pour une alimentation mixte.

Le travail musculaire lui-même n'est pas toujours identique. Lorsqu'il est intermittent, coupé de repos fréquents, comme celui des débardeurs, dockers, etc., un régime de farineux bon marché mais nourrissant suffit. Mais si l'effort est pénible et continu, comme celui des puddleurs et des terrassiers qui portent presque sans cesse des fardeaux très lourds, il faut une nourriture que l'ouvrier puisse digérer et assimiler même pendant le travail et lorsque son corps est fatigué. Cette sorte d'alimentation est à plus forte raison nécessaire pour les travaux d'un caractère plus mental, où une grande fatigue nerveuse s'ajoute le plus sou-

(1) Dr E. MAUREL. *Traité de l'alimentation et de la nutrition à l'état normal et pathologique*, Cf. dans le tome III : « Ration du travail », p. 76-134 ; Paris Doin, 1909 ; Dr L. PASCAULT, *Précis d'alimentation rationnelle*, Paris, Larousse, 1910 ; — JULES AMAR, *Le moteur humain*, p. 63, 107, 178, 180, 195, 211, 261, 268, 283, 284, 285, 592 ; Paris, 1914.

vent aux efforts musculaires. Pour ces travaux, la nourriture doit être non seulement plus substantielle, mais aussi de faible quantité.

Ce sont surtout les produits végétaux de toutes sortes qui constituent des aliments de travail par excellence (1). Les spécialistes assurent que, leur effet excitant étant assez prolongé, ils tiennent le sujet constamment en haleine, et si, avec eux, le « départ est peut-être moins aisé qu'avec la viande, une fois lancée, la machine marche longtemps, et sans à-coups ». D'autre part, ils fournissent largement la glucose qui est nécessaire pour les combustions (2). Suivant A. Gautier, les travaux nécessitant de la rapidité exigent une plus grande quantité d'aliments sucrés, de même que les occupations où le cerveau travaille plus que les muscles (3).

§ 2. L'alcool comme stimulant. — Les boissons alcooliques jouent un grand rôle dans la vie de l'ouvrier, soit qu'il y cherche un moyen de se désaltérer, un excitant ou un tonique. Souvent, les ouvriers interrompent leur travail, comme les maçons, les peintres en bâtiment, chauffeurs, conducteurs de voitures, pour boire un ou plusieurs « coups », qui doivent leur redonner du courage, combattre la chaleur, l'humidité, la poussière et leur permettre de continuer le travail. La pratique des boissons alcooliques est trop généralisée pour que nous ayons besoin d'insister sur ses formes multiples et sur les explications qu'en donnent les ouvriers et les patrons eux-mêmes. L'alcool est généralement considéré comme le moyen le plus rapide et le plus économique de remettre le sujet en état d'accomplir de nouveau un travail fatigant.

L'effet dynamogénique et stimulant de l'alcool a été étudié par tous les physiologistes, et leurs conclusions sont loin d'être concordantes, surtout quand il s'agit de la généralité des hommes. Suivant les uns, la puissance des muscles serait d'abord légèrement augmentée et ensuite diminuée par l'alcool ; suivant les autres, cette puissance serait, au contraire, diminuée dès le commencement, après l'ingestion de l'alcool. Il paraît établi que l'action de l'alcool se traduit par une série d'illusions qui lui valent

(1) Cf. pour la nourriture des ouvriers anglais vers la fin du XIX^e siècle, A. MARSHALL, *Principles of political economy*, liv. VI, chap. v, § 3.

(2) Cf. D^r PASCAULT, *Op. cit.*, p. 58. « Pour tous les travaux, l'amidon est l'aliment de fond. Pour tous les travaux musculaires lents et soutenus, lui adjoindre les graisses et les végétaux à cellulose. »

(3) Comp. D^r MAUREL, *Traité de l'alimentation*, t. III, p. 85-132. — Cf. aussi : BAYLIS, *The physiology of food and economy in diet*, Londres, Longmans, 1919 ; V. KELLOG et A. E. TAYLOR, *The Food Problem*, New-York, Macmillan, 1918 ; RAYMOND PEARL, *The Nation's Food*, Philadelphie, Saunders, 1920.

la réputation de stimulant dans l'esprit de ceux qui l'emploient. Il produit, en effet, une illusion d'échauffement qui serait dû à la paralysie des centres vasomoteurs, et à l'afflux du sang dans le tégument. La température de ce dernier s'élève réellement, mais ce serait aux dépens de la chaleur interne générale du corps qui baisserait pour autant. Il produit, en outre, l'illusion de force plus grande, qu'on attribue à la paralysie des centres inhibiteurs de la motilité, et enfin l'illusion de vitesse plus grande dans le processus de l'idéation qui serait le résultat de la paralysie du système de freinage psychique (1). Des expériences d'un savant hollandais, M. Scheffer, il ressort qu'une même dose d'alcool a un effet excitant, si l'on travaille tout de suite après son ingestion, et un effet dépressif, si l'on ne travaille qu'une demi-heure après (2). C'est que l'effet de l'alcool se dissipe rapidement : l'excitation momentanée non seulement ne dure pas longtemps, rarement plus de 30 minutes, mais cette excitation est une pure perte, car elle ne compense pas l'effet dépressif consécutif, et entraîne même l'intoxication des tissus. Les savants belges de Boek et Z. Günzburg ont démontré que plus l'intoxication et la dégradation alcooliques sont intenses, moindre est l'effet stimulant de l'alcool et comment il peut même déterminer d'emblée et à faibles doses des effets dépressifs notables (3).

Pour les travaux qui nécessitent de la rapidité, une attention soutenue et un effort mental considérable, disions-nous, il faut recourir aux sucres. Or, certains savants américains, dont Atwater et ses collaborateurs, sont allés jusqu'à affirmer que dans le régime alimentaire d'hommes robustes on peut sans inconvénients remplacer les sucres et même le beurre par de l'alcool, sous forme de vin ou d'eau-de-vie. En France, cette opinion a été adoptée jusqu'à un certain point par M. Duclaux. Mais M. Duclaux dit aux ouvriers : l'alcool que vous prenez est un médiocre aliment, et le moindre morceau de sucre vaudrait mieux que lui à ce point de

(1) Cf. la note de M. J. ATHANASTU, présentée à l'Académie des Sciences par M. CHARLES RICHTER, à la séance du 15 mars 1920.

(2) Cité par CH. FÉRÉ, — *Travail et plaisir*, nouvelles études expérimentales de psycho-mécanique, p. 302 ; Paris, Alcan, 1904.

(3) Cf. DE BOEK et Z. GÜNZBURG, « De l'influence de l'alcool sur le muscle fatigué » art. dans le *Bulletin de la Soc. de Médecine mentale de Belgique*, 1899, p. 307 ; Voir aussi Dr ALBERT H. STEHR, *Alkoholenuss und wirtschaftliche Arbeit*, Iéna, G. Fischer, 1905 ; et l'important travail de M. LOUIS JACQUET, *L'alcool*, étude économique générale, Paris, Masson, 1912. — A. ELSTER, « Der gegenwärtiger Stand der Alkoholfrage » paru dans le *Jahrbuch für Nationalökonomie*, avril 1910 ; p. 509-535 (avec une bibliogr. sur la question de 1903 à 1910).

vue (1). C'est donc à tort qu'on lui a imputé la théorie d'Atwater (2). Cependant, les recherches physiologiques récentes ont démontré que l'alcool des boissons fermentées, *donné dans des conditions maintenant connues*, constitue un véritable aliment de calorification, que pendant le repos comme pendant le travail musculaire il remplace isodynamiquement le sucre et les amylacées et peut être alors sans danger (3).

§ 3. Les autres « toniques ». — En dépit des tableaux sombres qu'ont faits de l'alcoolisme tous les hygiénistes, l'usage des boissons alcooliques s'est continué. Cela ne peut s'expliquer que par le besoin réel qu'éprouve la plupart des hommes à exciter leurs organes et à exalter leur esprit. Ce même besoin explique l'emploi du tabac, du café, du thé, sans parler des excitations morbides provoquées par l'opium et la cocaïne. Le procès de ces soi-disants toniques n'est plus à faire. On a étudié les effets des excitants sensoriels et des narcotiques, et cette étude a montré, comme pour l'alcool, que leur action exaltante et agréable est nécessairement suivie d'une action dépressive et pénible : ils atiguent d'autant plus vite qu'ils ont plus excité. L'alcool et le

(1) EMILE DUCLAUX, *L'hygiène sociale*, p. 199 ; Paris, Alcan. 1902

(2) Cette opinion, dit Ch. FÉRÉ, a été adoptée en France par Duclaux. *Travail et plaisir*, p. 308. — CHAUCHEAU a opposé à la théorie d'Atwater une réfutation remarquable. Ses conclusions valent d'être reproduites : « La substitution partielle de l'alcool au sucre en proportion izodyname, dans la ration alimentaire d'un sujet qui travaille, ration administrée peu de temps avant le travail, entraîne pour le sujet les conséquences suivantes : 1° Diminution de la valeur absolue du travail musculaire ; 2° Stagnation ou amoindrissement de l'entretien ; 3° Elévation de la dépense énergétique par rapport à la valeur du travail accompli. En somme, les résultats de la substitution se montrent à tous les points de vue très franchement défavorables ». — A. CHAUCHEAU, « La production du travail musculaire utilise-t-elle comme potentiel énergétique l'alcool substitué à une partie de la ration alimentaire ? » *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 1901, p. 63. — Voir aussi *ibid.*, 110.

(3) ATWATER, A. GAUTIER, BENEDICT, CHAUCHEAU et E. MAUREL sont d'accord pour fixer ainsi ces conditions : a) ne pas dépasser un gramme par jour et par kilogramme de poids ; b) le prendre en solution au moins de 10 % (vins ordinaires, bière, cidre) ; c) prendre cette quantité en plusieurs fois ; d) la prendre surtout pendant le repas et non l'estomac étant vide ; e) si on le prend dans l'intervalle des repas, le mettre en solution au minimum de 5 % ; f) autant que possible, ne prendre que de l'alcool vinique, ou du moins, écarter ceux à forte nocivité comme le propylique, le butylique (la mélasse de betterave) et l'amylque. Dr E. MAUREL, *Traité de l'alimentation et de nutrition*, t. III, p. 644 ; Paris. Doin, 1909.

Les théories modernes confirment en général ces vues. Cf. DODGE et BENEDICT, *On the Psychological Effects of Alcohol* (Carnegie Instit. Publications, n° 232, 1915) et WALTER R. MILES, *Effects of Alcohol on Psycho-physiological Functions* (la même collection, n° 266, 1918) ; TH. OLIVER, « Alcohol in relation to industry », dans le *Journ. of State Med.*, juin 1922.

tabac produisent des effets identiques. Si l'on prolonge suffisamment l'expérience et si l'on en varie convenablement les conditions, ces effets sont clairement constatés (1).

L'habitude de fumer est commune à presque tous les ouvriers. Le *tabac*, disent-ils, les repose et les rafraîchit. Ce qui fait le prix du tabac, c'est qu'il agit à la fois sur le goût et sur l'odorat. Mais, en réalité, il ne produit qu'une excitation tout à fait éphémère, qui est plus marquée lorsque le sujet est fatigué. « Le peu de durée de l'excitation, dit Féré, entraîne sa répétition et l'habitude, qui constitue un besoin dont la satisfaction aboutit à un déficit immédiat de l'énergie, sans compter les chances d'intoxication (2). »

Quant au *café*, il passe pour un aliment d'épargne en même temps qu'un excitant. 100 gr. de café grillé donnent, en effet, un total de 100 calories (12 cal. d'albumine et 45 cal. de graisse) et contiennent en outre 45 cal. d'amidon, et 4 gr. de sels minéraux. En faibles quantités, la caféine est un agent d'épargne partielle vis-à-vis de l'albumine. Elle semble aussi favoriser les oxydations et rapprocher de l'urée les produits de désassimilation de l'albumine. Ses propriétés excitantes sont encore moins douteuses. Le café agit successivement par sa saveur et par l'absorption de la caféine. Celle-ci produit une excitation générale aussi bien quand elle est introduite dans le tissu cellulaire sous-cutané, que quand elle passe par l'estomac. Seulement, son action gustative est augmentée dans la consommation ordinaire par « l'action sensorielle du sucre et du liquide généralement chaud qui lui sert de véhicule » (2).

Ce qui est certain, c'est que l'usage journalier du café, du thé et des excitants, fait d'une part, qu'on arrive promptement à ne

(1) Parmi les travaux qui décrivent les effets des excitants, nous retiendrons seulement ceux qui se rapportent à leur influence sur le travail des ouvriers. Voir notamment: CH. FÉRÉ, *Op. cit.*, p. 321 et ss. et son travail sur l'« Influence de l'alcool et du tabac sur le travail » dans les *Archives de Neurologie*, 2^e série, t. XII, 1904; p. 72; — D^r RENÉ MARTIAL, *Hygiène individuelle du travailleur*. Paris 1908. — A. HOCH et E. KREPPELIN, « Ueber die Wirkung der Theebestandteile auf körperliche und geistige Arbeit », dans les *Psychologische Arbeiten*, 1985, t. I, p. 378; — D^r WINDSCHEID, « Ueber Berufsnervosität, ihre Entstehung und Verhütung », dans la *Soziale Medizin u. Hygiene*, septembre 1909. On consultera utilement le travail historique de M. G. L. APPERSON, *The social history of smoking*, Londres, M. Secker, 1914.

(2) CH. FÉRÉ, *Travail et plaisir*, p. 321.

(3) Cf. CH. FÉRÉ, *Op. cit.*, p. 311. — « Excitant pour excitant, dit le D^r PASCAULT, dans l'ouvrage cité, nous préférons le café ou le thé à l'alcool. Mieux que lui, ces boissons aromatiques, surtout quand on les prend sucrées, facilitent le fonctionnement de la machine humaine, et empêchent ses défaillances; mais, pas plus que lui, elles ne sont exemptes de dangers, si l'on en abuse. »

pouvoir se passer d'eux, et que d'autre part, leur puissance stimulante va en décroissant pour devenir presque nulle, alors que leur nocivité ne cesse d'augmenter. Donc, il ne faut pas s'y habituer, si l'on veut s'en servir dans des circonstances extraordinaires où un coup de collier est nécessaire. C'est la conclusion de tous les hygiénistes, en ce qui concerne les ouvriers et les autres. Il est vrai que certains individus sentent leurs aptitudes se manifester complètement seulement sous l'influence d'excitations sensorielles spéciales, tels les poètes et ceux qui sollicitent de temps en temps l'effort de leur imagination, mais ce n'est pas le cas des ouvriers manuels qui n'ont à fournir qu'un travail simple et toujours identique. S'ils recourent aux excitants, ils ne font qu'en acquérir l'habitude sans aucun avantage, le plus souvent en pure perte. Si ces excitants sont entrés dans l'usage, c'est que les conditions du travail étaient très mauvaises, et il y a tout lieu d'espérer que leur usage ira en décroissant à mesure que le travail deviendra plus facile et moins monotone.

On ne peut pas affirmer toutefois que l'homme qui travaille puisse se passer totalement d'excitants. Sans chercher un aliment ni un réconfortant, sans chercher à réduire sa fatigue, on éprouve quelquefois le besoin de sentir une action stimulante, un coup de fouet inoffensif, une irritation modérée dans un organe ou dans l'ensemble du corps, sur ses muscles ou sur sa volonté, pour chasser l'ennui, pour se ressaisir. Chacun de nous se donne ce coup de fouet selon sa nature propre, ses habitudes et ses besoins individuels. Il y a des gens qui savent manier leur corps et leur esprit avec une merveilleuse adresse et tirer profit de chaque changement qui s'offre à leur sens. A cet égard, les variétés individuelles sont infinies. Tel homme est rafraîchi par une couleur agréable, un morceau de musique, tel autre par un parfum, etc., etc. Le D^r Toulouse voit dans l'habitude un excellent remplaçant d'excitants de toutes sortes. Selon lui, tous les moyens artificiels de s'inciter au travail « ne valent guère que dans la mesure où ils sont employés à l'heure fixe ». Alors, c'est la régularité seule qui agit, car « il n'y a qu'un excitant du travail, c'est le travail lui-même » (1).

§ 4. L'hygiène générale de la fatigue. — En dehors des remèdes et des palliatifs de la fatigue que nous venons d'examiner, il y a un certain nombre de conditions générales qui peuvent

1) D^r TOULOUSE, *Les Leçons de la vie*, p. 91-92 ; Paris, Libr. universelle, 1906.

mettre le corps de l'ouvrier à l'abri d'une fatigue excessive, et lui permettre de réagir efficacement contre l'épuisement envahissant. Trois règles doivent être observées : 1° ne commencer le travail que si l'on est en bonne santé, si tous les organes sont capables de subir l'intoxication et de l'enrayer d'une façon normale, au fur et à mesure qu'elle apparaît ; 2° avoir la possibilité d'employer d'autres muscles et d'autres organes, pour laisser reposer les muscles et les organes fatigués ; 3° enfin, tenir compte des différences physiologiques individuelles : que chaque ouvrier puisse réparer ses forces pendant son travail suivant son rythme de réparation particulier. Telles sont les trois conditions essentielles de l'hygiène de la fatigue. Elles sont réalisées dans tous les établissements de santé pour le relèvement des malades ; les intellectuels, artistes et artisans libres les pratiquent individuellement et l'on commence de les appliquer au travail ouvrier, ou du moins leur introduction dans les usines est réclamée par tous les physiologistes (1).

1° Qui n'a pas été frappé par l'aspect des ouvriers se rendant au travail ? Nous avons observé les dockers du Havre à 6 heures du matin : ces hommes vont se mettre au travail, et ils semblent avoir accompli leur journée. Ils rappellent les éclopés descendant des tranchées vers la zone de repos, tant leur démarche est lourde, leur regard sombre, le dos courbé. Ils marchent tous ensemble, d'un pas inégal, silencieux, somnolents presque. Certes, il ne faut pas se fier aux apparences ; ces ouvriers de force sont semblables aux chevaux lourds dont la puissance de travail est énorme, mais qui semblent abattus à mort à cause de leur lourdeur même. Nous sommes allés aussi aux abords des usines parisiennes, des casernes. L'aspect des travailleurs diffère, et cela suivant leur mise, leur manière de vivre, la difficulté de leur tâche. Il est très facile de distinguer les gens frais et dispos de ceux qui sont à demi-reposés : ceux-ci vont continuer à se fatiguer avant d'avoir réparé leurs forces, par une alimentation substantielle et par un repos complet. Or, une réparation insuffisante de la fatigue équivaut à une activité exagérée, si elle n'est pas plus désastreuse encore. Un ouvrier qui recommence le travail pendant que subsistent les traces d'une fatigue partielle, ressemble à un malade ou à un

(1) Cf. E. L. SCOTT, « The Present Status of our Knowledge of Fatigue », dans le *Public Health Report*, n° 465, Washington, 26 avril 1918 ; — R. A. SPEATH, « The Problem of Fatigue » dans le *Journal of Industrial Hygiene*, mai 1919, p. 22-53 ; — A. D. WALLER, « Mensuration du rendement mécanique » dans le *Bull. de l'Académie Royale de médecine de Belgique*, sept. 1919, p. 1178-1180.

convalescent qui va à ses occupations ordinaires avant le rétablissement complet. Dans ce cas, les rechutes sont très fréquentes, qu'il s'agisse d'ouvrières relevant de leurs couches ou d'ouvriers venant de quitter leur lit d'hôpital.

Une question très sérieuse et qui n'a pas même été posée jusqu'à présent, c'est celle des femmes qui travaillent pendant ou immédiatement après les règles mensuelles. Celles-ci sont très souvent une des causes les plus importantes de leur infériorité envers les hommes. Il serait du plus simple calcul de les laisser aussi tranquilles que possible pendant cette période critique. Leur rendement serait beaucoup plus considérable si elles pouvaient se reposer pendant ces deux ou trois jours, et elles s'épuiseraient moins vite. La surintendante d'usine pourrait être chargée d'y veiller en leur donnant une occupation moins fatigante ou en les libérant de tout travail.

2° On s'occupe beaucoup dans la pédagogie moderne de faire apprendre aux enfants à *se servir de leurs deux bras* et non seulement du bras droit. L'éducation ambidextre a pour but de corriger la suprématie excessive d'une main. L'asymétrie naturelle est prouvée, mais elle a été dépassée de beaucoup par l'exercice presque exclusif d'un côté du corps. Cette exagération a des inconvénients considérables, comparables à ceux de la myopie ou de l'atrophie des muscles chez beaucoup d'intellectuels. Les exercices d'ambidextrie embrassent non seulement la gymnastique, mais aussi les jeux et les travaux manuels et même l'écriture et le dessin. Si les ouvriers apprenaient dès l'enfance à se servir de leurs deux mains, ils seraient sûrement avantagés, non seulement dans le cas d'une amputation, mais même dans le travail ordinaire. Ils pourraient reposer une main en travaillant quelque temps avec l'autre (1).

On pourrait également donner à chaque ouvrier *deux sortes de travaux* dont les uns peuvent être faits *assis*, tandis que les autres exigent une attitude *debout*. De même certaines machines qui supposent une manipulation au bras pourraient être dotées d'une manivelle à bras et d'une autre qui serait tournée par un mouvement de jambe. Cette alternance serait du plus heureux effet au point de vue de la fatigue musculaire.

3° Un des plus graves reproches qu'on puisse faire au système Taylor, pour le côté physiologique de l'organisation du travail, est d'assigner à tous les ouvriers un même rythme de mouvements. Taylor ne tient pas compte du fait que les hommes ne sont pas

(1) Pour cette éducation et pour la rééducation des mutilés, v. D^r J. IOTYKO, *La science du travail* p. 160 et ss., 177 et ss., ; Paris, Alcan, 1917.

également *vulnérables à la fatigue*, et que chacun a des procédés qui lui sont particuliers pour réparer sa fatigue. Les physiologistes ont établi qu'à côté des différences considérables entre les forces musculaires des individus, leurs aptitudes intellectuelles, leurs facultés sensitives et le degré de leur émotivité, il existe chez le même sujet des écarts insoupçonnés entre ce qu'il peut supporter à certains moments, et ce qui suffit pour provoquer le surmenage corporel ou cérébral à d'autres moments. C'est ce que Lagrange appelle « impressionnabilité de l'organisme » et « vulnérabilité à la fatigue » (1). Tel ouvrier se fatigue vite, et après un repos de quelques secondes, peut reprendre le travail à la même allure ; tel autre peut travailler toute la journée sans ressentir de fatigue, et le soir tombe dans un épuisement très prononcé. Ces deux hommes ne peuvent pas être soumis à un même rythme de production sans de graves préjudices pour leur santé et pour le rendement général de leur travail. Une organisation qui ne tient pas compte de ces différences individuelles peut contraindre les hommes, les plier à une discipline sévère et uniforme, mais elle ne réussira pas à tirer de chaque ouvrier son meilleur rendement à la fois le plus productif, et le plus économique pour lui et pour ceux qui l'emploient.

En conséquence, les ouvriers doivent avoir la liberté de choisir leur mode de réparation musculaire et cérébrale. Si l'un a besoin pour se reposer d'être debout ou de se promener, un autre a l'habitude de rester assis et de s'appuyer sur ses coudes, ou sur le dos. Un autre encore peut se « refaire » tout en travaillant à une allure ralentie. On sait par exemple que les élèves se reposent en regardant fixement le maître et en feignant de l'écouter avec beaucoup d'attention : s'ils retenaient tout ce qui leur est enseigné, ils seraient bientôt exténués. Les ouvriers aux pièces et les employés de bureaux imitent les élèves toutes les fois qu'ils le peuvent. Une réduction scientifique de la fatigue serait à coup sûr plus rationnelle.

III. — COMMENT PRÉVENIR LA FATIGUE.

S'il est bon de trouver des remèdes à la fatigue, il est préférable d'éviter toute fatigue inutile et de prémunir le corps contre les effets toxiques du travail. Les expériences faites pendant la

(1) D^r F. LAGRANGE : *La fatigue et le repos*, p. 59-60 ; Paris, Alcan, 1912.

guerre par les divers comités d'étude de la fatigue industrielle ont montré qu'il est possible d'augmenter la production sans affaiblir la santé des ouvriers, et inversement d'éviter les fatigues sans réduire le rendement. Pour y parvenir, il faut porter l'attention sur les détails de l'exécution de l'ouvrage, sur les repos intercalaires pendant le travail, sur les repos hebdomadaires, et sur le bien-être général de l'ouvrier. Le Comité national d'hygiène britannique a établi que la prévention de la fatigue, condition essentielle de la santé, repose : 1° sur une observation intelligente du rendement ; 2° sur l'étude régulière des états de maladie et de temps perdu ; 3° sur une prompte initiative dans l'adaptation des heures et des conditions de travail aux besoins physiologiques ; 4° sur la prise de mesures facilitant l'alimentation, le repos et la récréation du travailleur (1). — Nous avons déjà étudié plusieurs de ces facteurs du bien-être ouvrier (observation du rendement, facilités d'alimentation), nous examinerons les autres dans les chapitres suivants (adaptation des heures et des conditions de travail aux besoins physiologiques, organisation du repos et des récréations). Nous voulons amorcer ici l'étude des moyens proposés ou pratiqués afin de prévenir la fatigue excessive et d'éliminer la fatigue inutile.

Pour savoir à quel moment la fatigue devient excessive et quelle fatigue peut être éliminée comme inutile, il convient de connaître les sources de fatigue pendant le travail. Suivant F. B. Gilbreth, la fatigue professionnelle est due à trois causes : elle peut provenir : a) d'un travail accompli sans pauses convenables ; b) d'un travail superflu, des positions incommodes, de l'entourage provoquant une fatigue sans résultat ; c) de la production elle-même. Deux causes sur trois doivent donc être écartées, si l'on veut obtenir un rendement maximum avec un minimum de fatigue ou ce que nous avons appelé un rendement optimum. Pour plus de clarté, nous décomposerons les deux causes indiquées par Gilbreth et proposerons pour la prévention de la fatigue : 1° de *sélectionner les ouvriers* suivant leur constitution anatomique et suivant leurs aptitudes physiologiques à exécuter un travail déterminé, — trouver pour chaque occupation, comme s'exprime Münsterbeg, *the best possible man* ; 2° de découvrir pour toutes les séries d'opérations les *attitudes standards*, les *charges standards*, et les *outils standards* ; 3° d'éliminer tous les *mouvements inutiles*

(1) V. un résumé de son « rapport général » dans la *Revue générale des sciences*, n°s des 15 et 30 août 1918. V. aussi *Bull. des usines de guerre*, 3^e année, n° 22, p. 175.

à l'aide du chronomètre et conformément aux facultés de l'ouvrier révélées par les tests ; 4° d'espacer pendant le travail un certain nombre de repos intercalaires permettant la réparation partielle des forces suivant le rythme particulier de chaque individu. Ces quatre points renferment, semble-t-il, les réformes essentielles qu'exige l'utilisation rationnelle du facteur humain dans la production, tout au moins en ce qui concerne la réduction de la fatigue (1).

§ 1. La sélection physiologique des ouvriers. — L'étude des aptitudes et des capacités des individus en vue d'une occupation déterminée est une des pratiques qui caractérisent le mieux les méthodes modernes d'organisation. Dans l'ancienne industrie, une seule qualité paraissait exigée : la vigueur physique, l'endurance à la fatigue. La division progressive du travail transforme, il est vrai, un très grand nombre de travaux en une série limitée de mouvements. Pourtant, il n'en faut pas conclure que tous les ouvriers spécialisés pour être parfaits doivent avoir une psychologie et une mentalité de bête de somme. A mesure que la technique industrielle se développe, l'ouvrier est non seulement obligé de posséder des connaissances spéciales et générales de plus en plus vastes, mais il doit correspondre à un type physiologique et psychique de plus en plus précis, pour être en mesure d'exécuter tel travail avec le minimum de dépense musculaire et nerveuse. La direction de chaque entreprise devra donc s'occuper de l'étude de l'individualité ouvrière, afin de connaître les sujets capables d'accomplir dans les meilleures conditions divers ouvrages du type standardisé. Il est, en effet, des personnes qui semblent nées pour certains travaux, qui les font pour ainsi dire en se jouant, tandis que d'autres doivent dépenser beaucoup d'énergie pour de très maigres résultats. « C'est un fait très connu, dit M. Gantt, que le travail qui nous intéresse et qui retient notre attention sans effort de notre part nous fatigue beaucoup moins que celui que nous nous forçons à exécuter » (2). Une véritable sélection n'est possible, il est vrai, que pendant la jeunesse, lorsque se

(1) Parmi les ouvrages les plus récents, v. les deux volumes édités par l'Institut Lannelongue d'hygiène sociale (15, rue Gay-Lussac) sur le rendement de la main-d'œuvre, et la fatigue professionnelle de MM. FROIS, B. CAUBET, et L. LAPICQUE, M. FROIS et H. MAGNE, Paris, Alcan, 1921. V. aussi les ouvrages indiqués plus haut.

(2) H. L. GANTT « Training the workmen in habits of industry and cooperation », étude lue devant l'Améric. Soc. of Mecanic. Engin. en décembre 1908.

dessine la vocation professionnelle des ouvriers. Mais cela n'exclut pas la possibilité pour les entrepreneurs de faire une étude tant soit peu approfondie pour découvrir la supériorité psychique des uns, la force nerveuse, l'habileté, la rapidité des autres, de même qu'ils se sont appliqués déjà, dans les examens d'embauche, à évaluer la résistance au poids et la profondeur du souffle.

Les physiologistes ont déjà fait des études de ce genre. Ils ont classé les hommes suivant leurs aptitudes productives et les travaux suivant les qualités physiques et psychiques qu'ils exigent. C'est ainsi que le métier de forgeron demande des muscles puissants, tandis que pour celui de souffleur de verre, il faut des poumons larges et profonds. Tel travail nécessite une bonne vue, tel autre un cœur à toute épreuve, ou la rapidité des mouvements, l'agilité des doigts, la résistance au froid ou à la chaleur, etc. Toutes les classifications faites jusqu'à présent sont très générales et n'offrent pas des précisions intéressant chaque métier. Les traités de physiologie se bornent à donner des aperçus sommaires sans beaucoup de détails. Seule l'étude des métiers spéciaux fournirait des listes complètes de qualités permettant l'exécution rationnelle d'une profession (1).

M. J. Amar répartit les divers sujets normaux en quatre types différents : *a*) le type digestif, mangeant beaucoup, pouvant travailler lentement, mais longtemps ; *b*) le type musculaire doué d'une force considérable, mais dont la durée de travail n'est pas très longue ; *c*) le type respiratoire, dont la cage thoracique est bombée et les épaules larges (capable d'un effort puissant et surtout prolongé) ; *d*) enfin, le type nerveux, vif et rapide au démarrage (travail généralement économique et productif). M. Amar a étudié en outre un grand nombre de professions, et il a précisé les qualités que doivent posséder les ouvriers pour les accomplir avec un minimum de fatigue (2). Outre les avantages déjà mentionnés, la classification physiologique des ouvriers est aussi d'une grande utilité pour l'organisation générale de l'usine. Cette classification permet d'utiliser pour un travail déterminé les

(1) V. le *Traité élémentaire de physiologie* de E. GLEY (Collab. M. DUVAL) ; 3^e éd, 1909 ; CH. RICHER, *La sélection humaine*, Paris, Alcan 1919.

(2) JULES AMAR, *Le moteur humain*, p. 518 à 602 ; Paris, Dunod et Pinat, 1914 ; — *L'organisation physiologique du travail*, la même libr., 1917, — « Le psychogramme et ses applications », *Comptes-rendus de l'Acad. des Sc.*, 3 juin 1918, t. 166, p. 916 et ss. — V. aussi V. CAMBON, *L'industrie organisée*, p. 109-110 ; Paris, Payot 1920.

hommes d'une même catégorie, de manière à rendre aussi semblables que possible toutes les fiches d'instruction (1).

§ 2. **Attitudes, charges et outils standards.** -- Dans le travail de limeur étudié par M. Amar, durant les 30 expériences qu'il a relatées en détail, l'ouvrier se penchait légèrement sur l'étau et son buste faisait un angle de 20° avec la verticale. Dans deux expériences suivantes, le corps fut maintenu droit, sans raideur. Au rythme de 70 coups de lime par minute on eut une diminution de 4 % en moyenne sur la dépense ; le coefficient d'utilité s'accrut de 2 à 3 %, mais l'effort utile baissa de 3, 5 % de sa valeur. « En tout état de cause, conclut M. Amar, la quantité d'ouvrage ne fut pas amoindrie et s'effectua avec une plus grande économie. » Donc, l'attitude droite et souple du buste détermine la régularité dans le travail et une économie considérable d'énergie (2). Ce n'est qu'un exemple, et même une partie d'exemple, puisqu'il faut tenir compte non seulement de l'attitude du buste, mais aussi de la position des pieds, de l'inclination des bras, de l'oscillation périodique qui suit l'aller en charge et le retour, de la distance de l'étau, du rythme des coups successifs, etc. — M. Amar a fait de semblables observations sur le travail du carrier sur la roue à chevilles, sur le travail au treuil et au cabestan, sur la traction verticale sur cordes (sonnettes à tirandes, puisage d'eau, etc.), sur la manœuvre du marteau, de la scie, etc. Son étude sur le travail du limeur ne comporte pas moins de 50 expériences.

Les recherches les plus complètes sur des métiers particuliers sont peut-être celles de F. B. Gilbreth sur la construction des bâtiments, le travail des cordonniers, etc. Des règles essentielles établies par lui (règles 4 et 6) ordonnent de construire l'échafaudage et de disposer les matériaux de telle sorte que l'ouvrier ne doit, en aucun cas, se baisser pour les ramasser, ni pour les poser. Ainsi, il n'est pas obligé de mettre en mouvement presque toute la masse du corps pour élever une brique de 2 kilos. De même (règle 10), les pieds du maçon doivent être posés de telle manière que le déplacement des briques soit rapide et les oscillations du corps très faibles. Si l'ouvrier ne sait pas trouver seul l'attitude qui convient le mieux à son travail, son instructeur, surveillant ou ingénieur la lui montrera, ainsi que cela a été exposé plus haut (3).

(1) F. B. GILBRETH, *Etude des mouvements*, p. 22. Trad. franç., 1919.

(2) Cf. J. AMAR, *Le moteur humain*, p. 573.

(3) TAYLOR raconte qu'il mit à la disposition des ouvriers « d'épais coussi-

En France, l'attitude économique des ouvriers a été étudiée également par M. Imbert et par M. Lahy, qui sont des physiologistes remarquables. M. Imbert a analysé le travail à la pelle, au cabrouet, et M. Lahy celui des dactylographes et des mitrailleurs. M. Marcel Frois a donné une importante étude du bottelage des poudres et du travail de rivetage (1).

En Belgique, des études semblables sont faites à l'Institut Solvay, à l'Université du Travail de Charleroi (dirigé par M. Omer Buyse) et par M^{mes} Ioteyko et Stefanowska (2).

En Allemagne, on peut signaler les travaux de E. Weber et de Arnold Durig à côté des auteurs que nous avons mentionnés au début ce chapitre (3).

Après avoir découvert l'attitude standard, il faut déterminer la charge optimum, c'est-à-dire le poids de l'objet ou des objets que l'ouvrier pourra soulever, transporter et poser avec la moindre fatigue. On sait que Taylor prenait toujours soin d'établir cette charge standard (40 kg. pour la manutention de la fonte, 10 kg. 250 pour le déchargement à la pelle). Il exigeait des récipients spéciaux pouvant contenir le poids prescrit, et précisait la manière

nets destinés à être fixés aux coudes, genoux et hanches des ouvriers. » On se moqua beaucoup de tout cet équipement mais il rendit des services : le travail fut fait mieux que jamais et ne coûta que 11 dollars au lieu de 62. — *Direction des ateliers.*

(1) M. Frois, « Les botteleuses de poudre au Ripault » (1^{re} éd. 1919) et « Etude physiologique du travail de rivetage » dans la *Physiologie du travail*, série 2, de l'Institut Lannelongue, p. 18-48 ; Paris, Alcan, 1921. Ses précisions sur les outils et sur les repos intercalaires sont particulièrement intéressantes. V. parmi les études de M. A. IMBERT : « Mode de fonctionnement économique de l'organisme », Paris, collection *Scientia*, 1902 ; — « L'étude scientifique expérimentale du travail professionnel », dans l'*Année psychologique*, 1907, vol. XIII, p. 245-249 ; — « Le surmenage par suite du travail professionnel au XIV^e Congrès international d'hygiène et de démographie (Berlin, 1907) », *ibidem* 1908, vol. XIV, V, aussi son chapitre sur la fatigue professionnelle dans le *Nouveau Traité de Pathologie générale* de BOUCHARD et ROGER, t. I, p. 757 et ss. ; Masson, 1912. — J. M. LAHY, « Etude expér. de l'adaptation psycho-physiol. aux actes volontaires brefs et intenses », *Journal de psychologie*, 1913, p. 220-236 ; — « Les conditions psycho-physiologiques de l'aptitude au travail dactylographique », *Journal de physiologie*, 5 juillet 1913.

(2) OMER BUYSE, « Le problème psycho-physique de l'apprentissage » dans la *Revue psychologique*, Bruxelles, 1910, vol. III, p. 337-399 ; J. IOTAYKO, *La science du travail et son organisation*, 19-69 ; Paris, Alcan, 1917 ; *La fatigue*, p. 242-243 ; Flammarion, 1920.

(3) E. WEBER, articles sur les conditions optima de travail dans l'*Archiv für Hygiene*, 1918, t. 87, n^{os} 5 et 6 ; — ARNOLD DURIG, « Die Ermüdung », rapport au 3^e Congrès Internat. des maladies professionnelles, comptes-rendus édités à Vienne, Holder 1918.

Pour les autres pays, se reporter à la bibliographie générale sur la fatigue donnée plus haut.

dont il faut disposer les objets à lever pour que l'ouvrier en prenne toujours une quantité à peu près semblable. Il s'agit en effet de découvrir une charge qui ne soit pas assez grande pour provoquer une dépense exagérée ni assez petite pour nécessiter de nombreux retours à vide. Il faut en outre que cette charge permette une vitesse optimum. Des recherches théoriques à ce sujet ont été faites déjà par A. Chauveau qui aboutit à des formules d'une application universelle, dont celle de la contraction dynamique (1). Les expériences récentes à l'aide de l'ergographe ont confirmé ce principe : en travaillant au rythme de 30 traits à la minute, avec une charge de 1 kg., on effectue un travail de 2,24 kilogrammètres ; à la charge de 2 kg. correspond un travail de 2,66 kgm., à la charge de 4 kg., un travail de 1,90 kgm. ; à la charge de 8 kg., un travail de 1,07 kgm. On voit que l'optimum de charge est de 2 kg. Cette démonstration a été faite par les Italiens A. Maggiora et Treves. Mais déjà le physiologiste allemand A. Fick (1891) avait reconnu que l'allègement de la charge était la condition du plus grand travail journalier (2). Il est bien entendu que la fatigue dépend dans la même mesure de la vitesse des mouvements, de la fréquence des démarrages et de la longueur des pauses. L'économie sera la même si, au lieu d'alléger la charge, on ralentit le rythme des contractions, à la condition toutefois de donner des intervalles qui ne soient ni trop courts et insuffisants pour la réparation partielle des muscles, ni trop longs parce qu'ils feraient perdre à ceux-ci le bénéfice de l'entraînement. Il est nécessaire aussi de réduire autant que possible le nombre des retours à vide.

Une troisième considération, très importante au point de vue purement pratique, est celle des *outils*. Nous avons vu quelle place tient l'outillage dans l'organisation générale du travail. Le rendement de chaque homme est déterminé dans une notable mesure par la qualité de ses outils : leur poids, leur forme plus ou moins commode, angle de coupe, résistance, trempe, précision. Un bon outil est pour l'ouvrier une troisième main. Il n'est pas étonnant dans ces conditions que Taylor ait consacré quelques 26 ans à

(1) V. une démonstration de la formule de Chauveau dans les *Comptes-rendus* de l'Académie des Sciences, 1902, t. 134, p. 1266 et J. AMAR, *Le moteur humain*, p. 219 à 230.

(2) « C'est un enseignement de haute portée pratique, écrit M. AMAR, de travailler toujours *au-dessous* de la limite d'effort qui eut toujours conduit au travail maximum. » — *Le facteur humain*, p. 232-234. — Cf. aussi l'importante étude de TREVES sur la physiologie du travail dans le *Trattato di medicina sociale* de CELLI et TAMBURINI ; Milan, 1912.

l'étude des outils pour le décolletage des métaux et qu'il ait établi, parmi ses 12 variables du travail, plusieurs règles s'appliquant uniquement à la qualité des outils (épaisseur du copeau, élasticité de la lame, profil du tranchant, pression du copeau sur l'outil). De son côté Gilbreth a précisé le poids, le volume et la forme des outils pour la construction des bâtiments (un marteau de 1 kg. 800 pour casser, de 1 kg. 950 pour creuser des trous ; une pelle de 9 kg. 75 pour remuer les matériaux ; une truelle pour briques agglomérées ; une truelle plus grande pour briques ordinaires). Il a prescrit en outre quelle sorte de brouette doit être employée pour le transport des briques (une brouette à deux roues permet de transporter à égalité de fatigue 216 briques au lieu de 60 avec la brouette à une seule roue), l'emplacement des cordes à hisser le mortier et les matériaux, etc. Du seul point de vue de la fatigue ouvrière, l'étude des outils a donc une importance de premier ordre. Si les ouvriers demandent à posséder leurs outils et vont jusqu'à les acheter pour ne pas en être dessaisi chaque fois qu'ils changent d'atelier, c'est moins en considérant le rendement et le gain, qu'en raison de la moindre fatigue.

§ 3. L'élimination des mouvements inutiles. — Après les *variables mécaniques* dont l'influence est extérieure et indirecte, on doit considérer les *variables physiologiques*, peut-être plus importantes que les premières. Nous avons mis l'attitude de l'ouvrier parmi les premières, quoiqu'elle soit d'ordre physiologique, parce que l'attitude constitue en quelque sorte la statique du travail, comme l'installation des plateaux, la disposition des matériaux, la forme de l'outil (1). Par contre, les mouvements des membres, les gestes, plus ou moins précis, plus ou moins rapides, plus longs ou plus courts, directs ou détournés, utiles ou superflus, et la recherche des *mouvements standards* pour une opération déterminée, tel nous paraît être l'objet de variables physiologiques. Elles ont pour but immédiat de réduire la fatigue de l'ouvrier en fixant le nombre de mouvements utiles. Ceux-ci ne tardent pas à devenir automatiques et à provoquer un minimum de dépense musculaire. Le travail inutile, maladroit et inexpérimenté gaspille — on l'a constaté — en moyenne le tiers des

(1) M. AMAR qualifie de physiologiques les variables les plus diverses. « les dispositions propres de l'ouvrier, sa taille, sa force, son degré d'éducation au sens complet de ce mot ». Nous prenons l'expression dans son sens plus étroit et par opposition aux variables mécaniques. Comp. J. AMAR, *Le moteur humain*, p. 511.

énergies humaines disponibles. Si l'on analysait les mouvements, si on les classait par ordre d'utilité, enfin si on leur donnait une vitesse déterminée et une suite prévue, on arriverait à économiser une grande partie, sinon la totalité des forces perdues (1).

Quand on veut éliminer les mouvements inutiles, il faut se placer sur le terrain de la fatigue et de l'économie générale des forces humaines et non sur celui de la production industrielle actuelle ; il faut considérer les capacités organiques réelles des hommes et non l'intérêt qu'ont les entrepreneurs à utiliser tous les instants de leurs ouvriers. F. W. Taylor a eu le tort de ne s'occuper que des opérations et des hommes qui lui tombaient sous la main sans se soucier des possibilités physiologiques générales. En réalité, il n'a cherché que la plus complète utilisation des ouvriers, non pas les meilleures conditions de leur rendement. Ne définit-il pas lui-même sa méthode comme « l'application des procédés rationnels par lesquels l'homme fournira, à *fatigue égale*, la plus grande somme de travail ». Ce qui lui importe donc avant tout, c'est d'augmenter la production et non de réduire la fatigue. Mais comme il a demandé à tous les ouvriers qu'il employait la plus grande somme de travail dont ils étaient capables, il n'est pas étonnant que son système ait partout augmenté la fatigue des ouvriers, non pas parce que les mouvements inutiles ne furent pas éliminés, mais parce que les mouvements utiles furent accélérés outre mesure, sans qu'une occasion fût fournie aux ouvriers pour réparer suffisamment leur fatigue supplémentaire : tout en éliminant la fatigue inutile, il a augmenté la fatigue totale. Il a permis aux ouvriers vigoureux et habiles de gagner des salaires élevés, mais nous sommes sûr qu'aucun de ses ouvriers ne consentirait à faire toute sa vie les mouvements prescrits, nécessaires et utiles : ceux qui suivent exactement les prescriptions ont l'idée de sortir du rang le plus tôt possible, pour contrôler les autres. Un petit nombre d'ouvriers y réussit, les autres tombent victimes de la fatigue excessive, s'ils ne s'avisent pas à temps à quitter l'usine taylorisée à l'excès.

Il n'en reste pas moins établi que l'élimination des mouvements inutiles est un phénomène mécanique et physiologique universel et que ce phénomène constitue l'application la plus directe du principe du moindre effort. L'homme agit toujours sous la direction

(1) Cf. JULES AMAR, *Le moteur humain*, p. 573.

de ce principe en s'appliquant constamment à donner la plus petite quantité de sa force vitale. En réalité nous ne faisons que continuer l'action inconsciente et instinctive de notre organisme qui obéit à la loi de l'économie des forces. Seulement ce résultat est atteint de façon plus ou moins efficace suivant que nous cherchons empiriquement la voie la plus courte ou que nous sommes éclairés par notre propre savoir ou par celui des spécialistes. L'économie rationnelle des mouvements exige pour être efficiente deux conditions différentes, mais qui se complètent : 1° l'*habitude*, acquise après de nombreux tâtonnements, permettant aux travailleurs d'exécuter les mouvements machinalement avec un minimum de dépense psychique, et 2° une *attention soutenue*, nécessaire pour découvrir les mouvements qui peuvent être abrégés ou supprimés et pour observer la pratique la plus économique.

Examinons ces deux conditions complémentaires. L'*habitude* n'est que le résultat final d'une recherche attentive des mouvements à modifier ou à rejeter : plus l'attention est vive, plus vite est acquise l'habitude des mouvements rapides et quasi automatiques ; et, si l'attention est fatiguée, les mouvements deviennent désordonnés, les gestes maladroits sont de plus en plus nombreux, le corps se courbe plus qu'il ne faut, les doigts se crispent ou s'agitent inutilement, la dépense est disproportionnée au rendement obtenu. Or, le rôle essentiel de l'habitude est précisément de réduire au minimum l'effort psychique et mental et de remplacer l'*attention active*. Celle-ci est donc nécessaire dans la période où l'on acquiert l'habitude, et au moment où les muscles sont fatigués et lorsqu'un effort nerveux doit les appeler à continuer les contractions. On se passe de l'attention soutenue pendant le travail normal. Il ne faut pas en conclure qu'elle est superflue pour tous les ouvriers qui ne sont pas débutants dans un métier et dont les muscles ne sont pas épuisés au point de nécessiter une intervention mentale. L'industrie moderne comporte des perfectionnements quotidiens qui nécessitent une constante mise au courant pour contremaîtres et ouvriers et une attention toujours en éveil. D'autre part, les mouvements inutiles ne sont jamais complètement éliminés et il y a toujours des défauts à découvrir. Enfin, chaque ouvrier possède une foule de vieilles habitudes routinières ; il doit les combattre et les remplacer par d'autres, plus économiques. Si, donc, les habitudes rendent le travail plus facile en délassant l'attention, celle-ci modifie les habitudes, les renouvelle, bref, rend le travail plus rationnel.

S'il n'est pas possible de réduire à zéro la perte causée par les

mouvements inutiles, on peut en diminuer le nombre par l'exercice et par une utilisation intelligente de l'énergie. L'apprentissage, l'entraînement et l'instruction technique pourvoient à ce besoin. Si les ouvriers et les soldats expérimentés se fatiguent moins vite que les nouvelles recrues du travail et de l'armée, c'est que les premiers savent éviter toute fatigue inutile, ménagent leurs forces et profitent de toute occasion qui leur est offerte pour réparer les dépenses antérieures ou pour prévenir la fatigue excessive (1).

§ 4. Les repos intercalaires. — L'alternance du travail et du repos constitue le quatrième moyen de prévenir la fatigue. Les repos intercalaires joueront dans l'organisation moderne de la production un rôle de plus en plus considérable. Sans attendre la fin de la journée et le repos total, on permettra à tous les ouvriers, on leur prescrira même, de se reposer à de certains intervalles, inégaux et différents suivant le rythme individuel de réparation. Nous voyons dans cette pratique une réforme capitale destinée à révolutionner la production industrielle et à rendre au travail toutes ses bonnes qualités dont l'ont privé le machinisme et la mécanisation des gestes. Considérée dans toute son ampleur, la question des pauses dépasse le domaine de la fatigue proprement dite et empiète sur le chapitre suivant. Elle n'est mentionnée ici que pour mémoire et afin de compléter la liste des moyens préventifs de la fatigue. Nous la retrouverons plus loin parmi les éléments du travail hygiénique et agréable.

(1) V. sur la formule du travail utile et du travail perdu A. LIESSE, *Le travail*, etc. p. 26, 27, 28; Paris, 1899.

CHAPITRE VIII

LE TRAVAIL HYGIÉNIQUE ET AGRÉABLE

Il n'est pas nécessaire aujourd'hui de démontrer qu'il existe un certain nombre de conditions techniques, physiologiques et psychologiques permettant que le travail industriel se fasse avec le minimum de douleur et de gêne, avec plus de facilité, et s'accompagne même d'un certain plaisir. Ces conditions ont toutes pour objet de satisfaire les besoins vitaux de l'homme et de le mettre dans une atmosphère favorable au plus grand épanchement de son énergie productrice. Que le travail soit manuel, intellectuel ou mixte, il n'a par lui-même aucun effet nocif sur les capacités physiques et mentales de l'homme. Il n'est pas vrai que le travail manuel amène l'atrophie de l'intelligence, ni que les travaux intellectuels provoquent le dépérissement du corps, à condition bien entendu que ces deux sortes d'occupations ne contrarient en rien la santé de l'individu. Si le travail s'accomplit presque toujours, tout au moins dans l'industrie, sous la pression des besoins et s'il produit plus de peine que de plaisir, il faut s'en prendre uniquement aux conditions dans lesquelles il s'exerce. En lui-même, le travail est une des nécessités primordiales de l'homme, pour sa vie sociale. Il est aussi dans une certaine mesure, un besoin de son existence individuelle et purement biologique.

I. — L'HYGIÈNE DE L'USINE.

Il suffit de visiter quelques usines au hasard pour s'apercevoir que rares sont celles qui ont été construites entièrement suivant un seul plan d'ensemble. Ceci s'explique par le fait que les entrepreneurs n'osaient pas établir un plan général dépassant les prévisions immédiates. Ils ont bâti pour les besoins du moment ; plus tard, ils ajoutent des ailes, des pavillons, des étages, à

mesure que l'affaire gagne de l'extension. C'est que la construction d'une usine moderne exige des dépenses considérables, tandis que l'amortissement des bâtiments et des installations se fait très lentement; et puis on croit toujours que le rendement dépend de la machine et de l'ouvrier plus que du milieu dans lequel le travail se fait. Ainsi voit-on introduire des méthodes modernes de travail et des machines du dernier modèle dans des ateliers en planches et, comme cela s'est fait pendant la guerre, dans toutes sortes de garages, étables, cours recouvertes, corridors, sous-sols. Ces lieux malsains, dépourvus de toute hygiène, rappellent les descriptions saisissantes des usines anglaises de la fin du XVIII^e siècle et de la première moitié du XIX^e, notamment la description d'Engels dans son ouvrage sur les ouvriers anglais (1). Ces « grandes fabriques fermées » donnaient à Fourier l'impression des « bagnes mitigés, morigénant les enfants, ruinant la santé par excès de travail, sans variété ». Et ce « demi-esclavage » est augmenté du « risque de stagnation et de famine » (2). Fourier ne leur pardonnait surtout pas d'assembler pour la plus grande partie du jour, des masses considérables d'ouvriers, dans une atmosphère épaisse et viciée par les machines, les poussières, au milieu du vacarme. Il reprochait vivement à Saint-Simon et à Robert Owen de concevoir leur organisation nouvelle sur le même plan (3). On peut dire aujourd'hui qu'ils avaient raison tous les trois : Saint-Simon et Owen, parce qu'ils comprirent la nécessité des ateliers collectifs, avec une spécialisation et une intégration très poussées ; Fourier, parce qu'il saisit la gravité du danger que courraient tant d'hommes entassés dans des pièces pleines de poisons, exténués par un travail toujours plus intense et monotone à mourir. Si le capitalisme a pleinement répondu aux prévisions des premiers, l'organisation nouvelle devra s'appliquer à réaliser le rêve prophétique de Fourier.

Depuis la moitié du siècle dernier, de très importants progrès ont été accomplis, aussi bien au point de vue de la construction qu'à celui des installations spéciales, pour l'hygiène collective du personnel et pour l'hygiène individuelle, suivant la résistance physiologique de chaque ouvrier et suivant la nature de son travail.

(1) F. ENGELS, *Die Lage der arbeitenden Klasse in England*, pp. 192, 193, 194, 195 ; Leipzig, 1848.

(2) CH. FOURIER, *La fausse industrie*, t. I p. 59. — *Le nouveau monde*, p. 29.

(3) CH. FOURIER, *Pièges et charlatanisme des deux sectes Saint-Simon et Owen*, p. VI, p. 47. Comp. aussi : *Le nouveau monde*, p. 123.

§ 1. Emplacement et construction des ateliers. — L'industrie moderne accuse une tendance de plus en plus marquée à construire les locaux de travail en dehors des villes, dans les faubourgs et même en pleine campagne. Cette tendance est due d'un côté à des raisons d'hygiène générale et de l'autre à la cherté des terrains pour usines et habitations ouvrières. Les Etats ont pris soin de réglementer les conditions de construction des usines, en exigeant un minimum de surface, de garanties de salubrité, etc. On se préoccupe également de protéger les populations urbaines des fumées et des odeurs des fabriques, surtout pour certaines productions. A côté de ces prescriptions d'ordre général, il en est d'autres qui visent exclusivement le personnel ouvrier de l'usine. Ces dernières nous intéressent particulièrement.

Grâce à l'étude de la construction des bâtiments quant à la santé ouvrière, les usines modernes présentent un nouvel aspect tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Elles sont non seulement placées sur un terrain propre et large, mais elles sont souvent entourées d'arbres et de verdure, même de vastes cours et de parcs. C'est dans ce sens, peut-on dire, que tendront les efforts de l'avenir, mais actuellement les usines qui offrent toute satisfaction à ce point de vue sont encore très rares. On en signale un certain nombre en Amérique (1) (notamment les établissements Henry Ford à Détroit et la maison Solvay à Cleveland, la Leeds Northrup Co, la compagnie Eastman Kodak à Rochester) et dans les cités-jardins anglaises. Sans satisfaire à toutes les exigences de l'hygiène, beaucoup d'usines sont dotées de pelouses, de pavillons, de terrains de foot-ball et de tennis (nous avons vu à Châtenay (Seine) la nouvelle usine d'imperméables de M. Ladis qui offre toutes ces commodités). Quand les ateliers se trouvent en pleine campagne, il n'est pas besoin d'aménagements spéciaux, puisque les ouvriers emploient leurs loisirs dans leurs maisons toutes proches ou dans les jardins sous-loués par la compagnie. Il en est ainsi de presque tous les ateliers de chemins de fer dispersés le long des lignes ou adjoints aux principales stations. La construction des usines dans les forêts et à la campagne trouve des adversaires, bien intentionnés, il est vrai, et point intransigeants. Les amis de beaux sites se sont élevés contre la « dévastation des paysages », comme ils ont protesté contre la captation des belles chutes d'eau (telles que les Niagara Falls). Une « Société pour la protection des paysages » s'est formée récemment en

(1) Cf. CESTRE, *La production industrielle* etc., p. 110. *Les usines et les habitations ouvrières aux Etats-Unis*, Paris, Leroux, 1922.

France avec le programme de sauvegarder les beautés naturelles de toute nature, en conciliant, toutefois, dans l'intérêt général, les nécessités de l'industrie, du tourisme et de l'art (1).

La *construction* à proprement parler doit obéir avant tout à un principe fondamental : adapter les ateliers le plus possible au genre spécial de travail qu'on devra y exécuter. Nous n'avons pas à nous occuper ici des conditions purement matérielles de la construction (choix des matériaux, disposition des pièces, etc.). Cela regarde le plus souvent l'industriel seul et ne touche les ouvriers qu'indirectement. La solidité et l'excellence architecturale des bâtiments peut influencer cependant le travail des ouvriers, leur santé et par là leur capacité de rendement. En effet il n'est pas indifférent à cet égard que les murs des salles présentent une résistance suffisante pour supporter les charges de la trépidation des machines en mouvement, que le bâtiment soit à la fois assez rigide et assez élastique pour soutenir sans dommage les chocs qu'il peut recevoir au cours de la production et des déplacements éventuels ; que les locaux offrent des facilités de ventilation et se chauffent vite et bien ; que les fenêtres soient suffisamment larges et hautes pour permettre un éclairage abondant ; que les planchers soient construits en matériaux propres à un mouvement facile des charges qui y seront placées ; que le bâtiment soit pourvu d'issues nombreuses pour la sortie du personnel en cas d'incendie ; enfin que la toiture, les portes et les murs présentent assez de solidité pour résister aux intempéries, aux vents, et pour ne pas laisser se produire des courants d'air (2).

Il faut insister davantage sur l'aménagement des *fenêtres*, leur importance étant capitale aussi bien pour l'éclairage de l'atelier que pour son chauffage, naturel et artificiel. Dans les usines modernes, comme dans les maisons d'habitation, on prête beaucoup d'attention au vitrage. S'il y a des fenêtres de lanterneau, les architectes recommandent des vitres à rainures, afin d'éviter la lumière éblouissante que produisent des vitres unies. Ces fenêtres

(1) Pour la propagande de cette idée, la Société a organisé une exposition d'usines ne déparant pas le paysage qui s'est ouverte en novembre 1919 au Pavillon de Marsan, Palais du Louvre, à Paris. L'exposition comprenait trois classes : celle des usines déjà réalisées ; celle des usines à construire ou à transformer ; celle des aménagements des usines, cités ouvriers, jardins et ouvrages, y compris leur tenue et celle de leurs abords.

(2) Pour tous les détails de construction, voir l'ouvrage documenté de l'ingénieur américain O. E. PERRIGO : *L'atelier moderne de construction mécanique*, première partie, p. 1 à 22 ; surtout 13, 14, 15 ; Paris, Dunod et Pinat, 1920.

doivent avoir une largeur d'au moins un mètre et le ventail supérieur doit être monté sur pivot afin qu'on puisse l'ouvrir pour la ventilation. Quant aux fenêtres latérales, elles doivent comprendre de préférence trois châssis. Le châssis supérieur est monté sur pivot et les deux autres à coulisses. On met du verre strié partout, sauf au châssis inférieur, afin d'égayer l'atelier (1).

Le même but : assurer un éclairage aussi parfait et régulier que possible, est poursuivi par la construction des *toitures en dents de scie*. Ce système de comble (dit comble *sted* ou à crémaillère) a aussi l'avantage d'éviter, en exposant la partie vitrée au nord, la trop grande vivacité des rayons solaires et d'obtenir une lumière diffuse et plus constante. En France, ces fenêtres se rencontrent surtout en Alsace. Nous en avons vu aussi chez MM. Cola frères, Société du chocolat Carpentier, à Clichy (Seine), et ailleurs. Elles ne sont possibles que dans les usines à rez-de-chaussée, et exigent un service prompt de déblayage de neige et de poussière. Les bâtiments peuvent être alors très larges et peu élevés ; ils sont aisés à chauffer tout en assurant un bon éclairage de toute la surface et en permettant une ventilation facile (2) :

§ 2. **Installations intérieures de l'usine.** — Encore plus d'intérêt présente pour l'ouvrier l'intérieur de l'usine. Il y passe une grande partie de sa journée et la plus importante, puisqu'il s'y livre à l'effort productif : les diverses installations qui sont nécessitées par le travail doivent être exécutées de façon à fournir à l'ouvrier le plus grand nombre de commodités.

L'éclairage artificiel, pour être bon, doit satisfaire à cinq conditions : a) fournir à celui qui en a besoin assez de lumière pour qu'il puisse voir ; b) être disposé de manière à ne pas obliger les yeux à changer la dimension du diaphragme au cours du travail ; c) être constant ; d) ne pas être placé dans le voisinage de surfaces polies qui reflètent inutilement la lumière et qui peuvent se refléter dans les yeux de l'ouvrier ; e) être agencé de façon à ne pas briller dans les yeux des autres ouvriers. La disposition des lampes est donc presque plus importante que le nombre de bougies qu'elles représentent (3). Chaque travail

(1, O. E. PERRIGO, *L'atelier moderne*, p. 42.

(2) Cf. PAUL RAZOUS, *Installation des ateliers et usines*, p. 64-67 ; Paris, Société d'éditions techniques, 1907 ; — O. E. PERRIGO, *Op. cit.* p. 43-49.

(3) Voir des observations et des exemples dans HUGO DIEMER, *Factory organisation and administration*, chap. « Eclairage » ; Londres, 1910 ; JEAN ESCARD, « Sur les avantages et les inconvénients des différents systèmes d'éclairage au point de vue de l'hygiène et de la sécurité », dans la *Revue*

exige une sorte d'éclairage spécial, suivant la surface de l'objet façonné, son volume et sa couleur. Si ces exigences sont satisfaites, la fatigue de l'ouvrier sera moindre et le temps nécessaire pour réparer son effet nuisible plus court.

L'aération est la première condition d'existence et de travail dans un lieu fermé. Lorsque le nombre des personnes qui travaillent ensemble est élevé, l'air se vicie, surtout si les locaux sont d'un cubage restreint. Les éléments constitutifs de l'air ne sont plus proportionnels, l'humidité augmente, et les germes des diverses maladies se développent. C'est pourquoi il est nécessaire : 1° d'assurer à chaque individu un nombre minimum de mètres cubes d'air (8 d'après le Comité consultatif d'hygiène publique en France ; 7 d'après le décret du 29 novembre 1904, art. 5, paragraphe 1) ; 2° d'évacuer, au moyen des dispositifs spéciaux, les vapeurs, gaz et poussières au fur et à mesure de leur production. Le cubage minimum, établi par la législation, est contrôlé par les agents de l'Etat. Pour faciliter ce contrôle, on exige l'affichage dans chaque atelier d'un avis indiquant le nombre des personnes qui peuvent y séjourner (4).

Quant aux dispositifs d'évacuation des matières nuisibles, chaque industrie en possède de très variétés qui permettent de capter ces matières à leur source même. Les masques respirateurs ne suffisent pas toujours et ne sont appliqués, d'ailleurs, que dans certaines industries particulièrement dangereuses. Plus utiles sont les moyens automatiques qui assurent la salubrité des ateliers sans intervention du personnel. Les cheminées d'appel, les tambours en communication avec une ventilation aspirante, les ventilateurs de toutes sortes chassent les poussières toxiques. Là où cela est possible, on humecte d'eau les matières dégageant la poussière, ou on enveloppe l'appareil producteur de poussière (broyage des boulets, triage magnétique des minerais, les machines à bronzer, etc.). Pour les industries ordinaires, on place des séparateurs de poussières, cyclones, chambre à poussières, sur les machines ou près des endroits où se produisent les déchets de matière. Mais tous ces appareils laissent subsister une grande quantité de déchets minuscules qui empoisonnent l'organisme de

scientifique du 19 mars 1910 ; O. E. PERRIGO, *Op. cit.*, chap. « L'éclairage », p. 95-105 ; FRANK B. GILBRETH, *Etude des mouvements*, « Eclairage », p. 53, 54 55.

(4) Cf. H. HENRIET, « L'air confiné et l'hygiène des travailleurs », *Revue scientifique* du 5 mars 1910. — J. RAMBOUSECK *Industrial Poisoning*, Londres, 1913 ; G. T. PALMER, « What 50 years have done for ventilation », dans *A. Half Century of Publ. Health*, N. Y., 1921.

l'ouvrier. On peut les éviter en partie en prenant un certain nombre de précautions du genre de celles que préconise l'ingénieur G. Paraf : arrondir les angles des murs afin de faciliter leur nettoyage, recouvrir les murs d'enduits ou de revêtements pouvant subir les lavages et arrosages, éviter les parties saillantes, vernir les bois d'appareils afin de pouvoir les laver, employer pour le chauffage des tuyaux unis de préférence aux tuyaux à ailettes, etc. (1). Il recommande aussi non seulement de nettoyer les ateliers où séjournent habituellement les ouvriers, mais de procéder au lavage complet du sol et même, périodiquement, au moyen d'un puissant jeu de pompe, au lavage de la toiture, des murs, des fenêtres, etc. Quant aux buées et vapeurs, on emploie deux systèmes d'appareils : des hottes d'aspiration, en relation avec un ventilateur qui rejette les buées en dehors de l'atelier ; et, ce qui est de beaucoup préférable, la méthode par insufflation qui consiste à envoyer de l'air chaud et sec à une très faible distance du sol des ateliers. La combinaison de ces deux méthodes assure l'évacuation complète des vapeurs.

Depuis quelques années, on se sert de l'électricité pour purifier l'air des particules solides ou liquides qui pourraient être nuisibles à la santé des ouvriers. On soumet ces particules à l'action d'un champ électrique intense de direction perpendiculaire à la direction du courant gazeux dans le but de les dévier de leur direction primitive. La purification électrique des gaz a reçu de nombreuses applications dans les mines métallurgiques, fabriques d'acide sulfurique, de ciment, etc. aux Etats-Unis. En France, MM. Lallier et Gallot ont apporté des perfectionnements à cette méthode leur permettant ainsi de réaliser le captage des fumées et des poussières de toutes sortes. Dans les travaux que MM. d'Arsonval, Bordas et Touplain poursuivent dans leurs deux laboratoires de l'Institut d'hydrologie et de climatologie du Collège de France, les résultats ont été très satisfaisants (2).

Le chauffage vient tout de suite après l'aération des locaux avec laquelle il est étroitement lié. Suivant F. B. Gilbreth, la température et le degré hygrométrique désirable devraient être déterminés pour chaque jour de l'année : une fiche d'instruction serait

(1) G. G. PARAF, *Hygiène et sécurité du travail industriel*, p. 56 ; Paris, Dunod, 1905. — V. aussi « Dangers to workers from dusts and fumes and methods of protection », dans le n° 127 du *Bulletin of U. S. Bureau of Labor Statistics* (nombreuses illustrations).

(2) Cf. *Note à l'Académie des Sciences* par MM. D'ARSONVAL, BORDAS et TOUPLAIN, lue à la séance du 8 mars 1920. — V. des figures de ventilateurs mécaniques dans l'ouvrage cité de M. PARAF, p. 49 à 64.

remise à l'homme qui est chargé du chauffage et son devoir serait de maintenir la température et l'humidité fixées par un spécialiste (1). C'est que le chauffage, de même que la réfrigération et la ventilation, sont des facteurs qui influent directement sur le bien-être physique de l'ouvrier et agissent par là sur son rendement professionnel. On peut dire, d'une façon générale, que la température basse est plus favorable à la productivité qu'une atmosphère surchauffée. Dans certaines usines, l'air froid, nécessité par la production, comme dans les chocolateries, rend l'ouvrier capable d'un rendement supérieur. W. Dill Scott conte l'histoire d'un atelier de confection où les ouvrières purent donner leur pleine mesure seulement lorsque le patron eut la bonne idée de placer au-dessus de leurs têtes quelques ventilateurs électriques : la chaleur de l'été alourdissait les mouvements et endormait l'énergie.

On ne peut entrer ici dans le détail des différents modes de chauffage. Il varie suivant l'importance de l'entreprise et suivant la nature du travail. Les appareils placés dans les locaux mêmes sont à éviter, surtout les braseros et les poêles qui n'évacuent pas directement au dehors les produits de la combustion ou donnent passage à l'oxyde de carbone par osmose lorsqu'ils sont portés au rouge. Les appareils chauffant à distance sont de beaucoup préférables, soit à l'eau chaude à basse ou à haute pression, ou à la vapeur, soit à l'eau chaude et à la vapeur combinées, soit à l'air chaud.

Il y a, en outre, un certain nombre d'installations que l'ouvrier trouve en quittant son travail et qui font partie de l'ensemble de l'usine : vestiaires, lavabos, réfectoires, douches, cabinets d'aisance... Les lois françaises (du 2 novembre 1892, du 12 juin 1893 et du 12 juillet 1903, — formant actuellement le livre II du *Code du travail*) prescrivent diverses installations pour tous les ateliers. Mais elles sont loin d'être appliquées, sauf dans quelques usines.

Les *vêtements de travail* font partie des instruments dont l'ouvrier a besoin en arrivant à l'atelier. Presque tous les métiers exigent un vêtement approprié : pour certains travaux, l'ouvrier doit s'habiller plus chaudement que d'habitude (glacières, aviation) ; pour d'autres, il change d'habits ou se dévêt presque complètement, afin d'avoir des mouvements plus libres et plus efficaces (boulangier, mineur, forgeron, etc.). Les vêtements flottants sont supprimés et remplacés par des vêtements ajustés,

(1) Cf. F. B. GILBRETH, *Motion study*, p. 52, 53.

surtout aux bras. On supprime aussi les cravates à bouts pendants et les tabliers dont les ouvriers se servent pour protéger leurs vêtements de travail. Ces précautions ont surtout pour but d'éviter les accidents : si les vêtements doivent être flottants, ils se détachent facilement s'ils viennent à être saisis par une machine en mouvement (1). Mais quel que soit le genre d'occupation, les vêtements de villes doivent être quittés pour le travail de même que les vêtements de travail ne sauraient sortir de l'usine, surtout s'ils contiennent des poussières nuisibles. Dans ce dernier cas, ils sont nettoyés dans l'usine même par un blanchissage spécial. Certaines usines possèdent des vestiaires en grillage pour permettre la ventilation des habits de travail pendant l'absence des ouvriers. Dans d'autres, chaque ouvrier possède une petite armoire à clé, et les femmes ont au surplus un tiroir pour le chapeau.

Les *lavabos* sont une nécessité élémentaire dans chaque endroit où plusieurs hommes sont assemblés pour travailler. Aussi toutes les usines possèdent-elles au moins un rudiment de lavabos et certaines ont des installations complètes avec des serviettes à rouleau ou en papier, du savon et même de l'eau chaude. Le lavabo se trouve à proximité du vestiaire, afin que l'ouvrier puisse se laver avant d'endosser son costume de rue et aussi après, pour supprimer toute trace de travail.

Si le travail est insalubre ou malpropre, et s'il provoque une transpiration intense, un *bain* est nécessaire après la journée, et même pendant la journée. Autrefois, l'ouvrier restait toute une semaine et davantage sans prendre de bain, même lorsque son métier était salissant : aucune facilité ne lui était offerte ni à l'usine, ni chez lui, et les bains-douches en ville étaient éloignés ou trop chers. Les effets désastreux de cette pratique se sont fait sentir surtout au cours de la guerre où les ouvriers occupés à la production des explosifs étaient exposés à l'intoxication par poussières et vapeurs dangereuses. A l'exception du décret sur le saturnisme (France, 1^{er} octobre 1913), ils n'étaient protégés par aucun texte législatif, ni même par des prescriptions médicales visant des cas précis. Les suites de cette intoxication systématique ne tardaient pas à apparaître ; on se rendit compte que l'ouvrier devait être soumis d'urgence à toutes les exigences

(1) Pour ces prescriptions et d'autres destinées à protéger les ouvriers contre les accidents, voir le livre documenté de M. PAUL RAZOVS, *La sécurité du travail dans l'industrie* ; Paris, Dunod, 1901 ; pour les vêtements, p. 244, 245.

de l'hygiène élémentaire. La première mesure qui a été prise fut l'institution du bain-douche quotidien pour tous les ouvriers occupés à des matières nuisibles. On écarta de suite la baignoire qui ne permet que le trempage du corps dans une eau où restent des éléments à évacuer. L'eau en chute de la douche fut reconnue comme la seule vraiment lustrale et qui lessive nettement le corps. Les fabriques de mélinite notamment ont réalisé des installations : non seulement l'ouvrier pouvait procéder à un lavage quotidien, mais il y a été obligé (1). L'usine moderne comporte le bain quotidien même pour les travaux simplement salissants comme celui de chauffeur, de fondeur, etc... Quelquefois le temps nécessaire pour la toilette est accordé sur le temps de travail (2).

Presque toutes les législations interdisent aux ouvriers de prendre leurs *repas* dans les locaux affectés au travail. Mais on sait le sort qui est fait aux prescriptions légales à ce sujet. Dans les petites usines, le repas est généralement pris dans les ateliers, parce que les ouvriers ne peuvent aller au restaurant ou chez eux. Certaines usines, comme les fabriques de matières colorantes, sont obligées de le leur assurer non seulement pour des raisons d'économie, mais aussi afin d'éviter l'intoxication par les poussières, gaz ou déchets insolubles. D'autres, plus grandes et occupant un personnel nombreux, installent des réfectoires et même des cuisines spéciales.

La législation prévoit également la fourniture par le patron « de l'eau de bonne qualité pour la boisson ». M. Cestre a vu en Amérique des fontaines hygiéniques établies dans les couloirs ou dans un coin propre de l'atelier. Ces fontaines sont ainsi faites que le jet d'eau se fait de bas en haut : « aucun récipient n'est nécessaire ; tout risque de contagion est évité » (3).

Il faut mentionner, enfin, les *cabinets d'aisances*. L'installation de ces locaux étant presque toujours défectueuse, elle est souvent la source de maladies graves telles que la fièvre typhoïde et d'autres maladies contagieuses qui se propagent parmi les ouvriers d'une même usine. Le décret du 29 novembre 1904 (France) prescrit au moins un cabinet pour cinquante personnes et des urinoirs en nombre suffisant. Il prévoit pour les cabinets

(1) Cf. *Bulletin des usines de guerre*, 1917, n° 10, p. 76.

(2) Cf. CH. CESTRE, *Production industrielle en Amérique*, p. 112 ; v. aussi l'enquête belge sur le *Travail industriel aux Etats-Unis*, t. II, p. 67 et ss. ; Bruxelles, 1920.

(3) CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 113 ; — D^r R. SAND, enquête belge citée, t. II, p. 71 et ss.

des locaux spéciaux isolés des autres bâtiments, bien aérés, bien ventilés, bâtis en matériaux imperméables et peints d'un ton clair, pourvu d'appareils avec chasses d'eau automatiques, évacuant les matières dans une fosse fixe ou à l'égout. Dans une usine moderne, le fonctionnement et l'entretien des locaux sanitaires fait l'objet d'un service spécial, très rigoureux et dont les agents sont pourvus d'une autorité considérable (1).

§ 3. *Hygiène collective et individuelle des ouvriers.* — Il existe toute une série de mesures préventives ayant un triple but : 1° protéger les ouvriers contre certaines industries particulièrement dangereuses ; 2° prévenir autant que possible les accidents provenant de l'outillage ; 3° garantir contre les abus des patrons les individus que leur faiblesse expose aux rigueurs excessives de l'exploitation industrielle. Cet ensemble de mesures — *réglementation des industries dangereuses, protection contre les accidents, règlement du travail des femmes et des enfants* — constitue la majeure partie de la législation industrielle de tous les pays. De nombreux traités et ouvrages spéciaux ont été consacrés à chacune de ces branches. On ne saurait ici donner même une simple énumération des établissements réglementés, des moyens proposés et pratiqués ou des cas auxquels les règlements s'appliquent. Il faut cependant mentionner le principe général qui préside à toute cette foule de lois, décrets, prescriptions, etc. et quelques-unes des mesures qui en sont la réalisation.

a) *Industries dangereuses.* — Bien que, suivant le mot de Ch. de Freycinet, « la plupart des industries, on pourrait presque dire toutes les industries, soient insalubres », il y en a un certain nombre où l'intervention du législateur est particulièrement nécessaire. Ce sont d'abord celles qui exigent les manipulations des substances nocives et dangereuses. Il importe que les ouvriers puissent se livrer à ces industries en toute sécurité et

(1) Les Américains ont développé dans ce domaine un véritable art de construction. — Notons que l'Association des Industriels de France contre les accidents du travail avait, déjà en 1896, provoqué un concours et primé trois appareils de cabinets d'aisance. Cf. G. PARAF, *Hygiène et sécurité du travail industriel*, p. 78 ; Paris, Dunod, 1905. — M. LE BERGERON, inspecteur du travail à Lille, a étudié toutes les questions concernant le travail hygiénique au point de vue de réalisation pratique et a montré comme le problème peut être résolu le plus efficacement. Cf. *Annales d'Hygiène publique et de Médecine légale*, n° de décembre 1918.

que leur travail ne provoque pas une maladie ni l'affaiblissement du corps ni la mort prématurée. La place des matières toxiques devenant toujours plus grande et le nombre de personnes occupées dans leur fabrication étant de plus en plus considérable, il est indispensable de spécialiser la réglementation générale applicable à toutes ces industries, en précisant les mesures et les sanctions concernant certaines d'entre elles. C'est ainsi que l'usage de la mélinite n'est pas spécialement réglementé, tandis que celui de la céruse et le saturnisme ont été soumis à une réglementation très méticuleuse, de même que la fabrication de l'acéto-arsénite de cuivre, du phosphore, des explosifs, des huiles minérales, etc. Cette réglementation a reçu un développement considérable depuis quelques années. La création du Bureau International du Travail lui donnera un caractère universel.

Les recherches de laboratoire découvrent non seulement des sources nouvelles d'enrichissement matériel de la société, mais aussi les moyens d'assainir le travail industriel et de prévenir les maladies professionnelles. Ainsi, on étudie l'influence des divers poisons industriels (mercure, charbon, hydrogène sulfuré, aniline, benzine, ammoniac) et l'action toxique de certains travaux qui provoquent de véritables maladies professionnelles (hydrargyrisme professionnel, anémie des photographes déterminée par le travail dans l'obscurité, sulfocarbonisme, benzénisme, larmolement chez les ouvrières éjarreuses, saturnisme, etc.). Ces recherches, poursuivies par des spécialistes et patronnées le plus souvent par les autorités publiques, ont pour but de découvrir les effets nocifs des poisons industriels et de faire progresser l'hygiène industrielle (1). Elles n'ont pas toujours donné lieu à des mesures législatives. Mais le développement de la science du travail et de la prophylaxie des maladies professionnelles ne tardera pas de montrer la nécessité d'une intervention officielle énergique.

Un grand nombre de travaux impliquant l'emploi des mécanismes dangereux ont déjà été réglementés. En France, diverses lois et décrets (2) soumettent à un contrôle spécial tous les établissements employant un mécanisme actionné par la vapeur, ceux qui produisent ou utilisent des courants électriques, les

(1) Un certain nombre de travaux originaux relatifs à l'hygiène du travail ont été réunis par le Dr HEIM, chargé d'un cours d'hygiène industrielle au Conservatoire national des Arts et Métiers (cours créé en 1905), sous le titre : *Recherches sur l'Hygiène du travail industriel*, Paris, Dunod et Pinat, 1912.

(2) La loi du 21 juillet 1856 ; les décrets des 9 octobre 1907 et 25 avril 1910.

chantiers à air comprimé, etc. Les exploitations minières sont également soumises à un régime spécial destiné à assurer la sécurité et l'hygiène des travailleurs et à les protéger contre les dangers du travail souterrain (1).

b) Protection contre les accidents. — On a considéré pendant longtemps que les *accidents* de travail étaient inhérents à l'emploi des outils et machines mécaniques, et qu'on ne pouvait se soustraire à cette rançon impitoyable des automates aveugles. Le nombre de victimes ne cessant pas de croître, on s'est avisé que certaines précautions et certaines mesures de protection seraient de nature à réduire la fréquence des accidents, sinon à les éliminer complètement. La mise en marche et l'arrêt des machines, causes de tant d'accidents déplorables, sont annoncés par des sonneries ou signes spéciaux. Certaines machines sont pourvues d'un dispositif permettant d'arrêter rapidement son moteur. D'autres peuvent arrêter presque immédiatement les transmissions secondaires qui continuent à tourner pendant un certain temps après l'arrêt du moteur (débrayages à griffes, débrayage par courroie, etc.).

La plupart des machines ont besoin d'être nettoyées et graissées en marche. Des dispositifs de sûreté rendent possibles ces opérations sans danger pour ceux qui en sont chargés. Il en est de même des réparations d'un organe mécanique quelconque : « son arrêt, dit l'art. 15 du décret du 10 mars 1897 (France), devra être assuré par un calage convenable de l'embrayage ou du volant ».

Des mesures semblables sont prises également pour des travaux manuels. Dans les usines Krupp, à Essen, tous les ouvriers sont pourvus de visières protégeant leurs yeux et leurs figures contre les débris de matériaux qui peuvent sauter et contre les lueurs violentes des feux. Ces visières rappellent celles des chauffeurs de taxis et d'autobus. En Amérique, des masques de protection sont employés par les ouvriers travaillant à ciel ouvert, dans des lieux poussiéreux, dans les mines, etc.

Des mesures spéciales sont prises pour prévenir les *incendies* ou pour assurer le sauvetage de tout le personnel si l'incendie vient à éclater : des portes, larges et hautes, s'ouvrent de dedans

(1) V. le détail de ces lois et décrets dans le *Traité de législation industrielle* de M. P. PIC, p. 497 à 507 ; Paris, Rousseau, 4^e éd., 1912. — V. aussi G. PARAF, *Op. cit.*, p. 545 à 563. — V. la liste des lois, décrets et règlements datant de 1919 à 1922 dans les éditions (*Série législative*) du B. J. T. de Genève : tous les pays et toutes les industries y sont représentés avec un ou plusieurs documents.

en dehors, des escaliers incombustibles et donnant directement sur la sortie, rélégation des récipients pour l'huile et le pétrole dans des locaux séparés et éloignés des escaliers, de nombreuses précautions relatives à la construction des bâtiments, à l'éclairage et au chauffage, aux dispositifs extincteur, etc. Ces mesures préventives sont renforcées quand il s'agit d'une usine fabriquant des matières explosives ou employant des gaz liquéfiés ou comprimés ou des générateurs de vapeur. Les ouvriers sont protégés contre l'asphyxie à craindre dans les travaux et milieux où se dégagent de l'acide carbonique, du chlore, de l'oxyde de carbone, de l'hydrogène sulfuré et d'autres gaz ou vapeurs délétères.

Une usine moderne dispose également des matériaux nécessaires et des personnes capables pour donner *les premiers soins* en cas d'accidents : plaies, contusions, fractures, entorses ou foulures, luxations, brûlures, asphyxie, etc. Elle possède une infirmerie pourvue des médicaments essentiels et des moyens d'arrêter le sang, de panser et de faire évacuer un blessé vers un hôpital. En Amérique, lorsque les chantiers sont éloignés de la ville ou d'un hôpital, les ouvriers eux-mêmes sont instruits à donner les soins urgents à un camarade blessé ou indisposé. Certaines grandes usines ont souvent leur propre hôpital. D'autres ont au moins un pavillon de chirurgie, avec salle de bains, salle d'opération, salle de radiographie. Elles ne peuvent pas soigner elles-mêmes leurs malades, mais les envoient à un hôpital de la ville où un certain nombre de lits sont réservés à chaque usine ayant passé un contrat dans ce sens avec la direction de l'hôpital. Pour les cas d'indisposition subite et pour les accidents, les usines engagent un ou plusieurs médecins, chirurgiens, ou autres spécialistes, attachés à son service. Ces médecins s'occupent en outre de la visite médicale des ouvriers, des visites périodiques, dans l'atelier ou chez eux, des ouvriers soumis à la surveillance, du contrôle général des locaux et du personnel, de la direction de la crèche ou de la salle d'allaitement, de l'enseignement hygiénique aux ouvriers et à leur famille (1). Dans les usines travaillant avec des matières dangereuses et même dans beaucoup d'usines ordinaires (métallurgie, cotonnades, confec-

(1) Cf. CH. CESTRE, *Production industrielle en Amérique*, p. 114 à 117. Pour les Etats-Unis et pour le Canada, v. aussi : W. L. MACKENZIE KING, *Industry and Humanity*, p. 304 à 363, surtout p. 323 à 332 (accidents et maladies) ; New-York, Houghton Mifflin C°, 1918 et W. ALLEN, *Efficient Democracy*, p. 45-59 ; New-York, Dodd, Mead et C°, 1907.

tion), les industriels soumettent, de temps en temps, leur usine à l'examen médical, pour savoir s'il y a fatigue excessive et pour en rechercher les causes (1).

Nous avons déjà dit le rôle de l'émulation comparative dans la lutte contre les accidents : des équipes de sécurité, le plus souvent nommées par le conseil d'usine, exercent sur tous leurs camarades une autorité réelle et souvent avec une sévérité que n'oseraient pas montrer les contremaîtres. Les Américains organisent en outre des *no-accident weeks*, semaines où il ne doit pas y avoir d'accidents. Les concours avec des prix soutiennent l'émulation morale, et celle-ci ne manque pas de produire d'excellents résultats.

c) Protection des femmes et des enfants. — Si on laisse de côté la question de la durée du travail, que nous retrouverons plus loin, et celle du travail de nuit, du repos hebdomadaire et du salaire, les femmes, et les enfants occupés dans l'industrie sont protégés par un grand nombre de prescriptions spéciales ayant trait à l'hygiène et à la sécurité. C'est d'abord *l'âge admission*, qui était autrefois de 10 et 12 ans, et qui est fixé aujourd'hui à peu près dans tous les pays civilisés à 13 et 14 ans. Ensuite, la réglementation des *travaux souterrains* qui sont interdits aux filles et aux femmes même adultes et aux jeunes garçons âgés de moins de 16 ans. Enfin, les dispositions relatives à *l'hygiène, la sécurité et la moralité* des enfants et des femmes.

La loi française du 2 novembre 1892 qui est un véritable code du travail des enfants et des femmes, fixe en principe à 13 ans la limite minimum requise pour l'admission des enfants au travail dans les établissements industriels. Seul un certificat d'aptitude physique permet à l'enfant ayant plus de douze ans et moins de treize, à s'engager dans un travail industriel. Cette exception a été empruntée aux législations anglaise (1901), scandinave (10 octobre 1900) et italienne (7 juillet 1907). Quant aux femmes, certains travaux leur sont interdits même après l'âge légal d'admission. Les législations présentent à ce sujet des variations infi-

(1) Le décret du 10 mars 1894 (art. 10 à 18) ainsi que les décrets des 30 avril 1880 et 29 juin 1886 relatifs aux chaudières à vapeur ont été commentés, avec beaucoup de détails, d'exemples et de précisions, par M. P. Razous dans *La sécurité du travail dans l'industrie*, Paris, Dunod, 1901. On y trouve également nombre de vœux émis par des inspecteurs divisionnaires et départementaux et des inspecteurs du travail, vœux relatifs aux réformes à apporter aux textes précités, notamment p. 320 à 348. V. aussi le grand *Traité sur les accidents du travail* de M. ADRIEN SACHET, Paris, Sirey, 6^e éd., 1921, 2 vol.

nies qu'il n'est pas possible d'exposer en détail, d'autant moins que la durée du travail varie suivant l'âge des mineurs (lois anglaise, australienne, italienne).

Quant aux travaux souterrains de mines, minières, carrières, etc. la tendance générale est de n'y admettre les jeunes gens qu'à l'âge de seize ans, et de les interdire aux femmes, même adultes. Cependant, la loi française de 1892 admet dans les mines les garçons de treize à dix-huit ans, il est vrai sous des conditions spéciales quant à la profondeur des mines, et avec une durée de travail réduite. Sur ce dernier point, toutes les législations ont eu soin d'introduire des distinctions nécessaires non seulement pour les mineurs, mais aussi pour les adultes. La journée de travail est souvent de 7 et 6 heures.

Enfin, les dispositions spéciales réglementent les conditions d'hygiène et de sécurité pour les enfants et les femmes. C'est ainsi que la législation française (loi de 1892, décrets des 13 mai 1893, 21 juin 1899, 3 mai 1900, 22 novembre 1905, 28 décembre 1909, 8 octobre 1911) ne les admet pas dans les ateliers qui n'offrent pas toutes les garanties de sécurité : où les roues, les courroies, les engrenages ne sont pas assez enveloppés ou isolés pour éviter tout danger, où les puits, trappes ou ouvertures de descentes ne sont pas suffisamment clôturés, etc. En outre, un grand nombre d'opérations sont interdites aux enfants, aux filles mineures et aux femmes : nettoyage, graissage et réparation des mécanismes en marche (art. 1^{er} du décret du 13 mai 1893), travail aux machines actionnées à la main ou par un moteur mécanique. Le même décret interdit d'employer les enfants au-dessous de dix-huit ans à faire tourner des appareils en sautillant sur une pédale, ou à faire tourner des roues horizontales (art. 3). Les enfants au-dessous de seize ans ne peuvent « être employés à à tourner des roues verticales que pendant une durée d'une demi-journée de travail divisé par un repos d'une demi-heure au moins » (art. 4). L'art. 12 interdit d'employer des filles au-dessous de seize ans au travail des machines à coudre mues par des pédales. Les machines à instruments tranchants (scies circulaires, scies à ruban, cisailles, lames tranchantes mécaniques), les robinets à vapeur, les ateliers de tréfilerie, les échafaudages, la manutention des fardeaux (à porter, à traîner ou à pousser sur wagonnets, brouettes, voitures, charrettes à bras, etc.) sont interdits complètement ou avec des exceptions exactement prévues aux enfants, aux filles mineures et même aux femmes. La fabrication et la manutention des explosifs et des matières inflam-

mables sont interdites aux enfants de moins de dix-huit ans. Ces travaux sont généralement permis aux filles et aux femmes au-dessus de dix-huit ans à cause de leurs patience, attention et habileté, et pour la douceur et la souplesse de leurs mouvements (1). On sait quels services remarquables les femmes ont rendus pendant la guerre dans les usines de munitions, notamment dans la fabrication des grenades à main, travail délicat et dangereux entre tous (2).

d) *Milieu industriel hygiénique*. — Ces prescriptions, déjà anciennes, de la législation française peuvent donner une idée des mesures qui sont prises de nos jours un peu partout pour assurer l'hygiène et la sécurité des établissements industriels employant la main-d'œuvre enfantine et féminine. L'œuvre de la protection légale des travailleurs, et surtout des personnes faibles et jeunes, s'étend chaque jour. La création du Bureau International du Travail lui donnera un caractère mondial. D'autre part, les recherches scientifiques des médecins et des physiologistes permettent de préciser toujours davantage non seulement le genre de travail auquel peuvent être admis les femmes et les enfants, et non seulement la durée de ce travail, mais aussi de créer un *milieu industriel*, aussi hygiénique que possible, tenant compte des besoins organiques particuliers des ouvriers (relatifs aux jambes, mains, yeux, oreilles et autres organes). La question de l'attitude (debout ou assis, penché ou accoudé) et celles des sensations visuelles, auditives ou d'odorat semblent à première vue d'une importance négligeable, mais les expérimentations des spécialistes ont démontré que leur influence est considérable sur le bien-être général de l'ouvrier et sur le rendement de son travail.

Depuis 1901, tous les magasins de vente en France doivent mettre à la disposition des femmes employées un nombre de *sièges* égal à celui du personnel féminin. Cette loi (du 29 décembre 1900) a été complétée par un décret général du 10 juillet 1913 (incorporés dans le *Code du travail*, L. II, art. 76), complétée à son tour par le décret du 23 octobre 1917 qui en étend l'application aux ateliers industriels. La loi de 1900 a le mérite de sou-

(1) Cf. P. RAZOUS, *Sécurité du travailleur dans les usines et ateliers*, p. 317; v. aussi p. 308-320.

(2) Cf. les ouvrages de M. PIERRE HAMP, *Le travail invincible* (1918), *Les métiers blessés* (1919), *La victoire mécanicienne* (1920) et le *Bulletin des usines de guerre* (années 1916, 1917, 1918).

mettre les établissements purement commerciaux au contrôle des inspecteurs du travail, contrôle qui était limité jusqu'alors aux fabriques et ateliers. Mais ce n'est pas tout. La portée générale de ces prescriptions est beaucoup plus grande qu'on ne serait tenté de le croire. On peut en juger par les travaux du docteur Peigney (de Paris), qui s'étaient déjà signalés à l'attention des hygiénistes, où les chiffres apportés ne sont pas le fruit d'une généralisation hâtive basée sur quelques constatations isolées. En effet, M. Peigney a examiné attentivement plus de huit cents femmes travaillant en atelier, les unes en station assise, les autres en station debout, et il a trouvé chez les ouvrières d'usines une proportion d'affections utérines sensiblement plus élevée que chez les femmes ne travaillant pas. Il attribue ce résultat au danger du travail continu debout (1). Mais ce danger n'est pas entièrement écarté par l'établissement des sièges. Il est nécessaire que ces sièges soient exactement appropriés au genre de travail que l'ouvrière doit exécuter et qu'ils aient un dossier, ce qui est très rare. Le dossier est très utile, puisqu'il soutient les reins sans qu'il en résulte la moindre gêne pour les mouvements du thorax et des bras (2).

Le docteur Charles Féré a fait de très curieuses expériences sur l'influence exercée sur le travail par les *excitations visuelles* (lumières, couleurs). Une analyse des essais de Féré permettra de se rendre compte que la lumière du jour est la seule qui s'approche de la normale et que les diverses couleurs excitent différemment l'organe visuel : augmentant le rendement au début pour l'abaisser ensuite d'une façon précipitée. Cela indique combien il est

(1) Le docteur PEIGNEY donne, pour les ouvrières d'usine, les chiffres suivants :

Femmes mariées sans enfants			Chiffres normaux
Utérus dévié	en avant	45 %	40 %
	en arrière	40 %	25 %
Prolapsus		1 p. 200	1 p. 800
Femmes ayant eu des enfants			
Utérus dévié	en avant	30 %	25 %
	en arrière	65 %	40 %
Prolapsus		30 %	10 %

Enfin les fausses-couches, les accouchements prématurés auraient également pour cause efficiente, dans bien des cas, le travail en station prolongée debout. Cf. *Bulletin des usines de guerre*, 1918, n° 11, p. 87.

(2) Cf. A. D. WALLER, « The Physiological Cost of Muscular Work », dans le *British Medical Journal*, 17 avril 1920, n° 3094, p. 537. - Spécialement pour les femmes, v. HENRY J. HARRIS, *Maternity Benefit System*, Washington, Children's Bureau, 1919.

nécessaire de fournir aux ateliers la lumière du jour, et combien nuisibles sont tous les autres moyens d'éclairage.

Une expérience faite à la lumière du jour a donné un travail total de 69 kg. 93, avec décroissance graduelle régulière. Ce travail peut servir de comparaison, ou à peu près. L'expérience faite, les yeux clos, temps de repos et temps de travail, a donné un travail de 45, 81, montrant bien l'effet dépressif de l'obscurité.

Les autres expériences sont faites avec les verres colorés. Elles permettent d'établir que le rouge est le plus excitant au début, mais qu'il perd rapidement son effet, surtout quand il agit d'une manière continue ; et alors, il amène rapidement la fatigue et une dépression notable du travail total. — L'orange et le jaune ont un effet excitant tardif et persistant ; quand ils agissent seulement d'une manière interrompue, ils déterminent une augmentation importante de travail total. Le vert, modérément excitant au début, a une action prolongée plus marquée quand son action est continue, contrairement aux couleurs précédentes. Il constitue à cet égard une transition avec les couleurs suivantes. Le bleu et le violet ont une action déprimante dès le début ; mais la fatigue arrive moins vite quand leur action est continue. — L'action de la lumière blanche à la suite d'excitations colorées a un effet différent, suivant que l'excitation colorée a été interrompue ou constante (1).

Quant aux *excitations auditives*, Féré a remarqué que les bruits et sons dépourvus de toute harmonie ont pour résultat un gain progressif du travail dans les séries successives séparées par un repos relatif de dix minutes. Un grand nombre de manœuvres conservent l'habitude des chants cadencés. Un entrain particulier est à observer dans les métiers bruyants, tels que celui des chaudronniers, des forgerons, etc. (2). Dans la confection, au contraire, c'est le silence qui convient le mieux, silence entrecoupé du sifflement du fil sur l'aiguille à travers le tissu, ou bien la chanson scandant doucement les mouvements de la main droite. Il en est de même chez les cordonniers, imprimeurs, empaqueteurs, etc.

Parmi les excitations désagréables qu'il faut écarter du milieu industriel citons encore les *mauvaises odeurs*. Si les parfums ont une action excitante passagère et décroissante, et s'ils ne sont pas

(1) Cf. CH. FÉRÉ, *Travail et plaisir*, p. 91 ; Paris, F. Alcan, 1904. V, aussi du même : *Sensation et mouvement*, études expérimentales de psycho-mécanique ; Paris, Alcan, 1887. — D. H. TUCK, « The Lighting of Industrial Establishments », *U. S. Public Health Report*, n° 429, 19 oct. 1917, et LEON GASTER et J. S. DOW, *Modern Illuminants and Illuminating Engineering*, Londres, Pitman, 1918 — arrivent aux conclusions semblables.

(2) Cf. CH. FÉRÉ, *Travail et plaisir*, p. 411.

en mesure d'augmenter la capacité du vouloir et par conséquent de l'action, les odeurs exercent une influence nettement déprimante. Les locaux qui ne sont pas purs de toute odeur, et la grande majorité des ateliers sont dans ce cas, ont une répercussion fâcheuse sur la valeur de la production. Leur influence au point de vue hygiénique n'est pas moins désastreuse, puisque la plupart des odeurs désagréables appartiennent à des substances toxiques (1).

Marquons enfin un phénomène nouveau et caractéristique de l'époque contemporaine : le travail manuel tend de plus en plus à devenir *propre*. On en arrivera peut-être à ne pas se salir en travaillant, à respirer un air pur tout en transformant les matières les plus malodorantes, et à surveiller la fonte des métaux sans souffrir de la chaleur du feu et du flamboiement qui brûle les yeux. Nous reviendrons sur ce point.

II. — LA DURÉE ET LE RYTHME DU TRAVAIL.

Il n'est plus nécessaire aujourd'hui de prouver que la productivité du travail ne dépend pas seulement de sa durée : l'intensité et la qualité du travail diminuent à mesure que la journée se prolonge. Les expériences innombrables ont démontré que la *réduction de la journée de travail* n'a eu sur le développement de la production individuelle aucune influence fâcheuse. — Mais si le principe de la réduction de la durée du travail est généralement admis, on n'est pas d'accord sur la limite à laquelle il convient de s'arrêter. Il s'agit de découvrir une *journée normale* qui sera forcément différente selon les professions, et aussi selon le sexe, l'âge et les aptitudes des ouvriers. — Enfin, il existe pour chaque profession, et même pour chaque opération, un *rythme* qui leur est propre, et qui varie, lui aussi, avec les facultés des individus. La science du travail recherche avec ardeur le moyen d'assurer la réparation partielle de la fatigue au cours même du travail, ce qu'on appelle des *repos intercalaires*, des pauses suffisantes pour reposer les muscles et le cerveau sans détruire l'avantage de l'entraînement.

§ 1. La réduction de la journée de travail. — L'économiste allemand E. Bernhard, qui a donné une des meilleures études

(1) Cf. CH. FÉRE, *Op. cit.*, p. 160-177.

sur cette question, considère la diminution de la durée du travail comme un « postulat économique ». Le progrès mécanique accroît sans cesse le rôle et la valeur des facteurs personnels : habileté, conduite et intensité du travail. Il exige par conséquent la réduction de sa durée. (1) C'est ce qu'un autre savant allemand, M. Wendt, a appelé la spiritualisation du travail industriel par le machinisme, qui aurait amené une fatigue plus grande des forces humaines (2). Le travail musculaire serait-il donc moins épuisant que le travail mental ? On ne saurait discuter cette question sans entrer dans une controverse scientifique soulevée par Mosso lorsqu'il affirma que toute fatigue a pour siège les centres nerveux et que le travail physique et le travail intellectuel, c'est tout un. Suivant Mosso, il n'y a pas de fatigue musculaire sans fatigue nerveuse, et *vice versa*. Cette théorie simpliste, acceptée pendant longtemps, a été infirmée par les recherches récentes sur la fatigue, recherches de laboratoire dont l'intérêt pratique est médiocre, mais qui permettent de saisir la répercussion physiologique du travail. Elles montrent, en effet, que le travail passe plusieurs phases et épuise successivement plusieurs sortes de réserves vitales. Lorsque les contractions (du doigt, du bras ou de la jambe) commencent, la fatigue atteint seulement les réserves musculaires, elle est, suivant l'expression de M^{me} Ioteyko, « périphérique ». Mais, à mesure que le travail se prolonge et que les muscles s'épuisent, les centres nerveux entrent en jeu ; ils « fouettent » les organes et leur commandent de continuer les contractions. C'est la fatigue volontaire, ou « centrale ». Si les contractions volontaires se poursuivent pendant longtemps, l'homme se sent épuisé et abattu. Il n'est bon à rien. Son attention fléchit. Il commet des imprudences, s'expose aux accidents. Même après l'épuisement dit total, les contractions peuvent néanmoins continuer, artificiellement, à l'aide d'une excitation électrique. Ce sont alors de nouveaux muscles qui entrent en jeu, notamment les muscles « fléchisseurs ».

Mais même sans en venir aux excitations électriques, on peut prolonger l'activité, soit physique, soit mentale, pendant très longtemps. Contrairement à la théorie de Mosso, il paraît que l'ac-

(1) ERNST BERNHARD. *Höhere Arbeitsintensität bei kürzerer Arbeitszeit, ihre personalen und technisch-sachlichen Voraussetzungen*, p. 79-89 ; Recueil Schmoller et Sering, fascic. 138, Leipzig, 1909.

(2) U. WENDT, *Die Technik als Kulturmacht in sozialer und geistiger Beziehung*, p. 34 ; v. aussi p. 284 ; Leipzig, 1906. — KARL BÜCHER affirme que le travail des peuples primitifs consistait principalement dans un effort purement musculaire. Cf. *Arbeit und Rythmus*, p. 10 ; Leipzig, 1902.

tivité intellectuelle peut être considérée comme un phénomène d'épuisement musculaire : la vigueur physique serait la première condition d'un bon travail spirituel. On a pu citer à l'appui de cette nouvelle théorie les études de Maggiora et Zabloudowsky sur les effets bienfaisants du massage. Maggiora affirme notamment qu'on obtient d'un muscle qui travaille avec des périodes de quinze minutes de massage un effet utile quadruple de celui que donne le même muscle quand on lui accorde des périodes équivalentes de repos. L'influence directe sur le muscle agit donc plus efficacement que l'excitation des centres nerveux, surtout dans la deuxième et troisième phase de la fatigue, lorsque ces centres ont déjà agi (1).

Ceci ressort clairement des expériences nouvelles de M. Müller et d'autres physiologistes qui ont voulu apporter une correction aux théories de Mosso. Comme on voit, elles s'appliquent à des efforts extraordinaires pour lesquels la volonté ne suffit pas et que seule l'excitation électrique ou le massage systématique peuvent prolonger. D'un intérêt purement scientifique, ces constatations ne s'appliquent point à l'observation courante. Un ouvrier ne va jamais au-delà de sa fatigue volontaire et s'arrête même souvent à la fatigue purement musculaire. Il n'en est pas moins vrai que la théorie de Mosso sur l'identité de la source de fatigue est infirmée, en ce qui concerne les premiers et les derniers efforts : au lieu d'être nerveuse, la fatigue est au début du travail purement musculaire et ne devient nerveuse que dans sa deuxième phase, lorsqu'une partie des réserves musculaires est épuisée. Or, cela n'est pas sans importance pour l'ordonnance des activités, dans les écoles aussi bien que dans les ateliers. Mosso dit que le travail intellectuel ne peut pas s'ajouter utilement au travail musculaire. Ce n'est pas tout à fait exact. Une distinction est à faire : après un effort musculaire médiocre, le travail intellectuel est non seulement efficace, mais il peut être reposant, au même titre qu'un travail mental peu intense peut être utilement suivi d'un effort musculaire. Le travail intellectuel produit, au contraire, un effet nocif lorsqu'il vient s'ajouter à un effort physique considérable qui a déjà mis en marche les centres nerveux (2).

(1) Cf. A. MAGGIORA. *Archives italiennes de biologie*, t. XIII, 1890, p. 210 (publiées en français par A. Mosso depuis 1882) et J. AMAR, *Le moteur humain*, p. 232 ; Paris, Dunod, 1914.

(2) Les diverses théories sur l'origine et le siège de la fatigue sont résumées dans le dernier ouvrage de M^{me} JOSEPHA IOTYKO. *La fatigue*, p. 21 à 44 ; Paris, 1920. Pour la conception de Mosso, v. son célèbre ouvrage *La fatigue intellectuelle et physique*. Trad. fr., Paris, Alcan, 1894.

On peut faire ressortir de ce qui précède que la spiritualisation du travail industriel n'est pas un fait prouvé, du moins pour un très grand nombre d'industries. Et même si le travail manuel tendait à disparaître, le caractère spirituel du travail industriel n'est pas le seul qui, du fait de ses effets plus épuisants, détermine la réduction de la journée de travail. L'ouvrier ne désire pas quitter l'atelier plus tôt parce qu'il est surmené, mais parce qu'il supporte toujours plus difficilement la monotonie du travail et qu'il a une foule de besoins qui ne peuvent se satisfaire que dans un milieu plus large, besoins intellectuels, esthétiques, moraux. Sa vie déborde les murs de l'usine et c'est la réduction de sa journée de travail qui lui permet de s'épancher à sa guise.

Pendant, cette réduction de la durée du travail doit être limitée. L'intensité des opérations ne saurait croître indéfiniment. Si l'on abrège la journée au-delà de la capacité de l'ouvrier de concentrer son attention et d'accélérer ses mouvements, la production sera déficitaire et la fatigue sera sans remède réel. Un surmenage excessif produit dans les tissus un tel nombre d'éléments toxiques que la fatigue qui en résulte équivaut à une petite maladie. La continuation du travail malgré tout signifierait, dans ces conditions, la marche vers la mort. En outre, il y a des industries où le travail n'est pas tellement fatigant qu'il faille le réduire au-dessous d'un minimum raisonnable, 8 heures par exemple et même 10 heures.

Nous sommes donc d'accord avec Bernhard pour conclure que si la réduction de la journée de travail est une tendance dans la vie économique, ce n'est toutefois pas une loi. Cette conclusion a d'autant plus de valeur que nous sommes partisan du travail agréable et de la vie pleine, même pendant le travail : il ne suffit pas d'abrèger les heures de travail tout en laissant le travail lui-même tel qu'il est, rebutant, ennuyeux, haïssable. C'est moins sa durée que sa nature qui nous préoccupe : il faut que l'ouvrier n'ait pas besoin de fuir l'atelier pour aller, non se reposer et refaire ses forces, mais se fatiguer autrement, d'une manière plus plaisante mais également dispendieuse d'énergie et de richesse. Il importe donc, non seulement de réduire le travail, mais de le réformer, d'en modifier le milieu, les éléments et le rythme.

Il est superflu de s'arrêter longuement sur le fait que les ouvriers occupés dans l'usine pendant 13 et 14 heures par jour ne peuvent guère produire plus que ceux qui y restent 9 ou 10 heures. Les rapports des inspecteurs du travail l'ont démontré amplement, ainsi que les bilans économiques de l'Angleterre, de

l'Australie et des Etats-Unis, les premiers pays qui aient réduit sensiblement les journées de travail de leurs ouvriers. Cette preuve est faite depuis longtemps : non seulement l'intérêt social, mais l'intérêt bien compris des industriels eux-mêmes commandent de ne pas prolonger outre mesure le séjour de l'ouvrier dans la fabrique et de lui donner un temps suffisant pour le repos réparateur (1).

§ 2. **La journée normale.** — Les économistes ne sont pas d'accord sur le nombre d'heures que l'ouvrier doit passer à l'atelier. Les physiologistes le sont davantage. C'est que, sans se préoccuper exclusivement de la productivité économique du travail, ils étudient surtout la capacité musculaire de l'ouvrier, essentiellement variable suivant les individus et suivant les occupations. Il est certainement intéressant, disent-ils, de savoir si la production restera égale après une réduction de la journée de travail ; mais la production immédiate fût-elle inférieure, la diminution de la durée du travail devra encore être réclamée si les répercussions de la journée actuelle sont préjudiciables à la santé de l'ouvrier, et par là à la vigueur de la race. Leur principale préoccupation n'est pas la durée en elle-même. A quoi servirait la réduction du travail si, pendant ce temps réduit, l'ouvrier doit forcer sa résistance, condenser son effort, si, au lieu de conduire une machine ou un métier, on lui en confie deux ou trois ? — Il convient de chercher la fixation d'une journée-type en se basant sur d'autres considérations que celle de la réduction progressive de la durée

(1) L. BRENTANO a consacré à cette importante question une grande partie de sa vie. Il l'a étudiée en Angleterre et en Allemagne. V. le résumé de ses enquêtes dans son célèbre opuscule sur « Les rapports entre le salaire, la durée du travail et la productivité », Leipzig, 1879 ; publié en France dans la *Revue d'économie politique* de 1893. — V. aussi : R. DALLA VOLTA, *Le riduzione delle ore di lavoro et i suoi effetti economici*, Florence, 1891 ; BENOIT MALON, *Le socialisme intégral*, t. II, p. 108 et suiv. ; Paris, Alcan 1894 ; la thèse de M. CH. RIST, *Le règlement légal de la journée de travail de l'ouvrier adulte en France*, Paris, Larose, 1898 ; LAURENT DECHESNE, « La productivité du travail et les salaires », dans la *Revue d'écon. polit.*, 1899, p. 480 et ss. ; la thèse de M. ED. SPILLMANN, *Règlement de la durée du travail des hommes adultes*, Paris, Rousseau, 1902 ; RAOUL JAY, « La loi de dix heures en Angleterre », dans la *Revue d'écon. polit.*, mai 1902 ; L. G. FROMONT, *Une expérience industrielle de réduction de la journée du travail*, Bruxelles, 1906 ; PIERRE CLERGET, « Les conditions du travail en Suisse » (cite les expériences du professeur Abbe, directeur des usines Zeiss à Iéna), dans les *Questions pratiques*, de Lyon, 1908, p. 151 et ss. Cf. aussi la brochure de G. S. WEBSTER, *A physiological basis for the shorter working day for women*, aux éditions du Bulet. of the Womens Bureau, n° 14, Washington, 1921. — Pour les publications postérieures à la guerre, v. la *Revue internationale du travail*, Genève, 1920, 1921, 1922.

du travail. Il faut regarder les deux faces de la question : productivité, santé. Il faut aussi faire une distinction entre les travaux monotones et les travaux plaisants, entre les opérations difficiles et les gestes simples, variés et agréables. Donc, aucune règle uniforme de durée du travail ne saurait être formulée pour toutes les opérations d'une même industrie. Et cela du point de vue « productivité » aussi bien que du point de vue « santé ». D'une part, dans la chaussure, dans le textile-soie, dans un certain nombre de travaux métallurgiques, la réduction du temps de travail n'a que modérément affecté la production ; au contraire, les industries du coton et de la laine s'en sont beaucoup ressenties, et les transports n'ont pu donner le même rendement qu'avec un personnel beaucoup plus nombreux. D'autre part, la santé des ouvriers s'est beaucoup améliorée partout où la journée de travail a été abrégée. Un rapport officiel américain pour 1920 constate que les enquêtes menées par le service gouvernemental d'hygiène ont conclu à la diminution du nombre des accidents et à la régularisation de la production depuis que la durée a été réduite. Le grand Bureau d'étude patronal, le *National Industrial Conference Board*, établi à frais communs par dix-sept associations, groupant plus de 500.000 industriels américains, a entrepris, pendant la guerre, une enquête sur la relation qui existe entre les heures de travail, le rendement et la santé des ouvriers. Le Bureau a déjà publié les résultats de cette enquête en ce qui concerne les industries du coton, de la laine, de la soie et de la cordonnerie (1).

Comme *journée normale*, quant à la productivité du travail et quant à la santé des ouvriers, on a adopté généralement le principe de la journée de huit heures. On sait les efforts des organisations ouvrières pour réaliser la fameuse formule des trois huit (8 heures de travail, 8 heures de sommeil, 8 heures de distractions). Nous n'insisterons pas.

La journée longue et surtout le travail de nuit sont le fruit du machinisme : avant le dix-septième siècle, on travaillait presque

(1) Sous le titre général de *Hours of Work as Related to Output and Health of Workers*, le *National Industrial Conference Board* a édité les *Research Reports* suivants : n° 4, *Cotton Manufacturing*, Boston, 1918 ; n° 7, *Boot and Shoe Industry*, Boston 1918 ; n° 12, *Wool Manufacturing*, Boston, 1918 ; n° 16, *Silk Manufacturing*, Boston, 1919. — V. des données récentes dans le *Report of the United States national industrial conference Board* pour 1920, *passim*. — Pour ce qui concerne la relation entre la durée du travail et le nombre et la gravité des accidents, v. les articles de M. A. IMBERT dans la *Revue scientifique* du 24 septembre 1904 et du 21 octobre 1905. — WILHELM ENGLER, « *Währung und Leistung* », *Soz. Monatsh.*, 1922, n° 12-13.

exclusivement à la lumière du jour. Les veilles n'étaient pratiquées que rarement, pendant la saison des grandes fêtes (Noël, Pâques) où les marchandises se vendaient plus que d'habitude (il en est encore de même aujourd'hui dans les métiers en Serbie, en Bulgarie, en Roumanie, etc.). Les agriculteurs ne connaissent pas le travail de nuit, la longueur de leur journée dépend du soleil et de l'état atmosphérique. Mais l'industrie veut utiliser ses machines et ses hommes : produire beaucoup, sans interruption si possible, pour obtenir le maximum de rendement des capitaux et des salariés. Au début et même au cours du XIX^e siècle, la journée de travail s'est élevée jusqu'à 14, 15 et 16 heures. Cette durée du travail n'a été possible que grâce à la passivité des masses ouvrières et au renouvellement de ces masses par les populations fraîches des campagnes. La réforme n'est venue qu'assez tard.

La journée de travail a été abrégée d'abord en Angleterre (1892, 68 heures par semaine ; abaissée en 1811 à 60 et ces temps derniers à 48 et même 44, y compris le repos du samedi) (1). — En Allemagne, la loi du 26 juillet 1897, après celle de 1891, sans limiter expressément la journée de travail à onze heures, a notablement facilité l'entente des chefs d'industrie sur cette limitation. Les syndicats ouvriers avaient déjà réalisé des progrès notables dans ce sens, lorsque le Conseil fédéral, utilisant les pouvoirs que lui conférait la loi de 1891, a créé, entre 1896 et 1910, dans un grand nombre d'industries, ce qu'on appelle communément la « journée maximum sanitaire ». Les lois plus récentes ont réduit la durée du travail d'abord à 10 heures, et, après la révolution de novembre 1918, à huit heures. — En Autriche, avant la loi de 1918, c'est la journée de dix heures qui prévalait dans presque toutes les industries, sauf dans les mines où le travail normal fut fixé à neuf heures par la loi du 27 juin 1901, et à huit en 1903. — Il en fut à peu près de même en Hongrie, en Belgique (où le législateur refusa toute réglementation en cette matière jusqu'en 1903), aux États-Unis (10 heures

(1) La durée du travail aux Salford Iron Works, à Manchester, était de cinquante-trois à cinquante-quatre heures par semaine ; en 1893, elle fut réduite à quarante-huit heures : la production augmenta, et le temps perdu par les ouvriers tomba de 2,46 à 0,46 %. Onze ans plus tard, MM. Mather et Platt, les propriétaires de cette usine, écrivaient qu'ils étaient absolument convaincus que la journée de huit heures était plus avantageuse que la journée de neuf heures. « La production est plus économique lorsque les hommes sont en bonne forme. » Cf. D^r RENÉ SAND, *Organis. industrielle, médecine soc. et éduc. civique en Angleterre et aux États-Unis*, p. 184 ; Bruxelles, 1920.

généralement en 1910 ; certaines législations posent déjà à cette époque le principe de la journée normale de huit heures (1).

Les enquêtes menées dans les industries, tant manuelles que mécaniques, ont permis d'établir comme une loi la proposition suivante : « A condition de ne pas descendre au-dessous d'une certaine limite dans la durée de la journée (huit, neuf ou dix heures par jour, selon les diverses industries), la réduction de la journée de travail n'amène aucune diminution sensible dans la production. Il en peut résulter même une amélioration parfois notable de la qualité des produits obtenus » (2). Il ne peut donc pas y avoir une réglementation uniforme valable pour toutes les catégories d'ouvriers et de professions.

L'enquête {du *Health of Munition Worker Committee* anglais (1915-1919) a permis d'établir que la réduction de la durée du travail influe différemment selon qu'elle se rapporte à un travail fatigant ou à un travail léger, aux hommes ou aux femmes, et aux tout jeunes gens. Voici les chiffres obtenus pour quelques groupes d'ouvriers suivis pendant un an par cette commission.

Nature du travail	Catégorie des travailleurs	Allure du travail	Réduction des heures de travail par semaine	Rendement par semaine
Travail fatigant	Hommes	Accélération à volonté	de 58,2 à 51,2 = 7,0 %	Augmenté de 22 %
Travail fatigant	Femmes	Accélération dans une certaine mesure	de 66,2 à 45,6 = 20,6 %	Augmenté de 9 %
Travail léger	Femmes	Accélération pendant 1/5 de la période de travail	de 64,9 à 48,1 = 16,8 %	Diminué de 1 %
Travail léger	Jeunes gens	Non accélérable	de 72,5 à 54,5 = 18 %	Diminué de 3 %

La journée de travail ne saurait dépasser en aucun cas neuf heures, surtout si le travail est exécuté dans un atelier fermé où

(1) V. une liste des usines où l'adoption de la journée de huit heures entraîna une augmentation de la production et de celles où la production fut maintenue malgré la réduction de la durée du travail à huit heures dans : D^r RENÉ SAND, *Op. cit.*, p. 183 et ss. — V. aussi : J. DESPLANQUE, *Le problème de la réduction de la durée du travail devant le Parlement français*, Paris, 1918 ; 558 p.

(2) Cf. GRILLET, « Etude sur l'influence de la réduction de la journée du travail sur le rendement industriel », dans le *Bullet. de l'Inspection du travail*, 1902, n^{os} 5 et 6, p. 425.

un grand nombre d'individus restent ensemble, ne fût-ce qu'à cause du manque d'air pur. Mais comme on doit considérer, d'autre part, le besoin d'une mise en train, qui varie selon les opérations, mais qui existe dans tous les travaux, la durée du travail ne saurait non plus être abaissée à des relèves de deux ou trois heures. Seuls les mineurs et ceux qui travaillent dans les chambres à air comprimé peuvent exiger des séances de cette durée (1).

§ 3. La vitesse du travail et les repos intercalaires. — Il ne suffit pas de limiter la durée totale du travail de la journée pour que celui-ci soit hygiénique et agréable, si l'effort demandé à l'ouvrier doit se concentrer pendant un temps très court. Il vaut mieux travailler plus longtemps et plus lentement. C'est à se demander si l'on peut, en vérité, sortir de ce dilemme : journée brève = travail intense et épuisant ; — journée longue = travail lent et improductif. Si une tendance historique réelle fait abrégér progressivement la durée du travail, le développement de la technique industrielle rend le travail de plus en plus concentré et les temps vides toujours plus rares. Mais la physiologie, se développant à son tour, démontre les dangers de l'intensité excessive et de la vitesse exagérée des mouvements. Les organisateurs modernes ont à résoudre une *triple difficulté* : sociale, économique et physiologique. La tendance de la limitation de la durée ayant agi la première, la technique industrielle est venue remédier au déficit de productivité qui n'a pas manqué de se produire du fait de la généralisation inconsidérée de la limitation, et par suite de son application aux industries où la limitation ne pouvait qu'abaisser le rendement du travail. Les techniciens ont eu recours à une organisation nouvelle, soit en mettant en marche des machines plus perfectionnées, soit en augmentant le personnel travaillant, soit enfin en accélérant les gestes de tous les ouvriers. Ce troisième moyen — mesurage des temps nécessaires pour chaque opération et prescription des mouvements-types — perfectionné par le système Taylor, a complété les deux premiers et a résolu les deux tiers de la question. Mais ce résultat ne fut atteint qu'aux dépens de la vigueur physiologique

(1) Toute une littérature traite la question de la journée de huit heures et de la journée normale. Citons, parmi les études les plus connues : LORD LEVERHULME, *The Six Hours Day*, Londres. Allen et Unwin, 1918 — *La journée de huit heures dans la marine marchande en France*, recueil de documents édités par le B. I. T., Genève, 1921. — A. FRANÇOIS-PONCET et E. MIREAUX, *La France et les huit heures*, Paris, Rivière, 1922.

de l'ouvrier et de ses dispositions psychiques pour le travail.

Taylor avait formulé le principe du *rendement maximum*, dont l'application absolue est dirigée contre la santé de l'ouvrier, quoi qu'en disent les défenseurs de son système, mais il reste à trouver la formule du *rendement optimum*, rendement obtenu avec le moins d'atteintes à l'hygiène. Les disciples les plus enthousiastes de Taylor posent aujourd'hui comme mot d'ordre non plus : maximum de rendement à tout prix ; mais : « éviter le surmenage qui est contraire au bon rendement » (*strenuousness is the opposite of efficiency*). Les progrès de la physiologie et de la psychologie permettent, dans une certaine mesure, de formuler les lois d'un rendement optimum. — Une première loi serait : exécuter le travail suivant les *rythmes d'efficacité maximum*, c'est-à-dire en observant les alternances de travail et de repos le mieux adaptées aux diverses parties et facultés de la machine humaine. — Une deuxième loi serait : réparer les forces atteintes par la fatigue totale de la journée, de la semaine et de l'année par un repos approprié, par un changement de milieu et par les distractions, en un mot par ce que nous appellerons : *l'organisation du repos*.

La fatigue peut être considérablement réduite et même prévenue, nous l'avons vu, si pour chaque opération on déterminait une charge standard et des outils-standards, et si le sujet prenait l'attitude la moins fatigante. Une quatrième condition, la plus importante, est celle du *rythme du mouvement*. Les expériences ergographiques ont montré que si l'on déplace un poids de 3 kg. 6 fois dans une minute, les muscles fléchisseurs du doigt médium pourront travailler presque indéfiniment. C'est qu'on a appliqué le poids et le rythme optima. Si l'on double le poids, il faut doubler aussi l'intervalle de repos, et inversement, si l'on double la vitesse des mouvements, il faut réduire de moitié le poids, à défaut de quoi la fatigue viendra beaucoup plus vite. En dehors de ce repos enfermé dans le rythme du travail, on peut se reposer après quelques minutes de travail pour prévenir la fatigue ou pour la réparer si elle est déjà venue. C'est ainsi qu'une expérience de A. Maggiora a montré que si nous nous reposons une demi-heure après 15 contractions successives sur l'ergogramme, nous aurons par jour un travail de 28 kg. 164. Si, au contraire, nous poussons l'ergogramme jusqu'à son terme, et si nous faisons suivre ce travail d'un repos de deux heures, le travail journalier sera seulement de 13 kg. 674. Selon M. Amar, « la fréquence des intervalles de repos vaut mieux que la durée prolongée de chacun

d'eux » (1). Ce qui importe donc avant tout, c'est de ne pas reprendre le travail trop rapidement, avant que la restauration soit suffisante. La fatigue doit être décélée et ses causes éliminées pendant qu'elle est encore latente. Sans quoi, la fatigue deviendra progressivement plus intense jusqu'à ce que toute activité devienne impossible.

L'avantage de l'activité avec des repos intermittents est expliqué depuis longtemps d'une façon précise par les expériences de MM. Andre Aroca et Charles Richer. Ils ont constaté que la puissance d'un muscle dans le travail intermittent peut atteindre le double de la puissance à laquelle il arrive dans le travail continu. C'est que des contractions rapides épuisent l'oxygène du sang, mettent le muscle dans un état anaérobie qui lui est funeste ; tandis que des contractions intermittentes permettent le renouvellement dans le sang de l'oxygène qui détruit les produits nocifs et toxiques de la contraction musculaire ou les rend inoffensifs (2).

En parlant du rythme du travail, il ne faut pas oublier un autre facteur, aussi capital que la vitesse, et étroitement lié avec celle-ci, *la mise en train*. S'il est bon de pratiquer des intervalles de repos fréquents, il ne faut pas exagérer en ce sens, car la fréquence des démarrages ou des mises en train est une cause de grandes dépenses psychiques et musculaires. Une raison de plus, dira-t-on, pour que le travail s'exécute rapidement et sans repos intermittent nécessitant un grand nombre d'excitations nerveuses pour mettre en marche les muscles détendus. A. Chauveau a montré, en effet, que la vitesse du travail est un facteur d'économie extrêmement important. Mais par vitesse, il n'entendait pas des gestes courts et pressés, mais des déplacements amples (par exemple les grandes enjambées dans la marche), exécutés dans les meilleures conditions de charge et de rapidité. Les arrêts fréquents usent les locomotives et les tramways, les chevaux et les hommes les matières premières et la force physique.

Il faut donc découvrir la *vitesse stantard* qui conduit à la moindre dépense d'énergie pour les mouvements eux-mêmes et pour la mise en train. Une expérience plus ou moins prolongée peut donner l'habitude de la vitesse la plus économique, pour la

(1) Cf. A. MAGGIORA, *Archives italiennes de Biologie*, t. XIII, p. 210 ; 1890. Cité par J. AMAR, *Le moteur humain*, p. 232 ; Paris, 1914. — V. aussi dans ce sens le « Rapport du Comité d'hygiène nationale britannique » analysé dans la *Revue générale des sciences* des 15 et 30 août 1918.

(2) Cf. A. BROCA et Ch. RICHEL, « De la contraction musculaire anaérobie » dans l'*Archiv. de Phys. norm. et pathol.*, 1894. V. aussi *ib.*, 1898.

marche aussi bien que pour le travail. La science ne fait qu'accélérer l'acquisition de la vitesse optimum par une analyse exacte des mouvements et par la mesure des dépenses musculaires. Elle détermine d'abord l'amplitude des mouvements, et, ensuite, la durée des haltes nécessaires à la réparation partielle de la fatigue que l'effort subi vient de causer. Le repos ne doit pas venir trop tôt, afin que l'ouvrier profite de l'entraînement acquis, ni trop tard, pour ne pas se heurter à une fatigue excessive.

Il existe donc un rythme de travail ayant pour effet le meilleur rendement journalier. Ce rythme est la résultante de la vitesse optimum et des haltes alternantes d'une fréquence et d'une longueur rationnelles. Découvert dans les laboratoires de physiologistes, il ne tardera pas à pénétrer dans l'organisation du travail professionnel. Il faut remarquer que l'étude de la vitesse et surtout celle du repos sont encore peu avancées. Mais leur importance capitale pour le meilleur rendement est partout comprise, et elles seront bientôt en mesure d'apporter des précisions et des indications pratiques (1).

Malgré l'incertitude de la science, les principes qu'elle a établis ou entrevus ont reçu un commencement d'application dans les entreprises industrielles. Taylor lui-même ne prescrivait-il pas à son transporteur de gueuses de fonte de couper son travail de repos périodiques fréquents ? Après avoir transporté vingt gueuses, en 5 minutes, en se déplaçant d'un pas égal à l'aller et au retour, il devait faire un arrêt de 5 minutes. Sur une journée de dix heures, il travaillait pendant les 42 % du temps et avait des repos intermittents constituant dans l'ensemble 58 % de la durée. Le principe du travail interrompu de repos fréquents est excellent, et le génie de Taylor l'a bien senti, plutôt qu'il ne l'a découvert. La physiologie a consacré ce principe en lui apportant une explication et en le précisant. Mais ce qu'on reproche à Taylor, c'est d'avoir voulu imposer les mêmes conditions de charge, de vitesse et de rythme à tous les ouvriers, sans une étude préalable de leurs capacités physiques et psychiques. Il établissait ces conditions en se basant sur l'« équation personnelle » d'un homme très vigoureux. Sur ce point, la critique de son système est sérieuse et irréfutable. Pour conserver le béné-

(1) Pour les expériences de A. CHAUVEAU (influence de la vitesse et du fractionnement de la charge sur la grandeur de la dépense), v. les *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences* pour 1904, t. CXXXVIII, p. 1669 et t. CXXXIX, p. 13, et J. AMAR, *Op. cit.*, p. 226, 228, 241, 274 et *Le rendement de la machine humaine*, p. 60, 61, 63 ; Paris, 1906.

fice de la méthode, par ailleurs tout à fait remarquable, les disciples de Taylor ont dû apporter beaucoup plus d'attention au moment individuel et aux considérations d'hygiène. Un grand nombre d'usines tayloristes ne limitent plus aussi strictement que le faisait l'inventeur du système le temps des repos pendant le travail. Dans certaines de ces usines, l'ouvrier trouve à côté de lui une chaise et même une table, pour s'asseoir et s'accouder pendant les instants où il est distrait de son travail. Les ouvriers y peuvent prendre repos, et les surveillants ne les en empêchent pas. Au contraire, « leur présence à une table, dit F. B. Gilbreth, donne à la direction le signal d'un danger » (1). Il s'agit de prévenir ce danger, et si un homme est assez fatigué pour qu'il lui soit impossible d'exécuter son travail facilement et sans effort excessif, il faut l'obliger à se reposer jusqu'à ce qu'il soit capable de reprendre son travail et de l'exécuter avec les mouvements indiqués comme étant les plus efficaces. Dans les usines occupant du personnel féminin, on dispose de salles de repos, avec des chaises longues et des lits de camp. Aussitôt que la surintendante de l'atelier remarque qu'une ouvrière a la mine fatiguée, elle l'envoie à la salle de repos où elle reçoit une boisson chaude et peut s'étendre et se rafraîchir (2).

M Marcel Frois rapporte le fait de deux escouades de soldats anglais, égales en nombre, qui furent chargées de creuser deux tranchées identiques dans un même terrain. Tous les membres de l'une des escouades se mirent à l'œuvre sans relâche (une prime ayant été promise) ; l'autre, au contraire, se divisa en deux équipes dont chacune ne travaillait que cinq minutes et se reposait dix : cette dernière accomplit sa tâche en un temps bien moindre que la première. Une preuve de même genre est fournie par les ouvrières de la poudrerie de Ripault où l'octroi de cinq minutes de repos complet après cinquante-cinq minutes de travail fut la cause d'un accroissement notable dans le rendement nécessaire. Les riveurs-frappeurs se reposent dans le réchauffage des pièces (3).

Rappelons enfin qu'un travail mental facile peut reposer l'ouvrier de sa fatigue musculaire, si celle-ci n'est pas très avancée.

(1) F. B. GILBRETH, *Motion study*, p. 38.

(2) Cf. Ch. CESTRE, *Op. cit.*, p. 116 ; v. aussi p. 112.

(3) Cf. le mémoire de M. Frois sur le travail de rivetage dans la 2^e série des Notes et mémoires de l'Institut Lannelongue intitulée : *Physiologie du travail*, p. 41, 44 ; Paris, Alcan, 1921. — L'exemple des deux escouades est emprunté par M. Frois au rapport du Health of Munition Workers committee, *Industrial Efficiency and Fatigue* Londres, 1917.

Dans les premières heures de sa journée, il peut utiliser son temps de repos soit pour lire sa fiche d'instruction, consulter la courbe de son rendement de la veille et inscrire sur la fiche les détails de sa production actuelle, soit pour lire un article de journal et les nouvelles du jour.

III. — LE TRAVAIL AGRÉABLE.

§ 1. **La théorie du travail agréable.** — Si l'étude de la fatigue professionnelle est à ses débuts, l'étude de l'*ennui*, qui est une autre conséquence du travail, n'est presque pas commencée. Les ouvriers eux-mêmes croient avoir tout obtenu lorsqu'ils réussissent à faire abrégier la journée de travail, et ne se rendent pas compte que ce qui leur est surtout pénible, c'est moins la fatigue causée par les mouvements que la monotonie de ces mouvements et l'insipidité du milieu où ils vivent. Il y a là un phénomène physio-psychologique qui exerce une influence considérable sur les sens de l'ouvrier, sur sa vie émotive et, par là, sur le rendement de son travail.

Ce côté de la question du travail ouvrier a été aperçu d'abord en France, et ensuite dans les pays anglo-saxons et germaniques. Charles Fourier et Auguste Comte, et après eux Gabriel Tarde ont souligné d'une façon décisive l'importance des considérations psychologiques pour le travail industriel. Tandis que Comte insistait surtout sur le caractère moral et éducateur du travail, Fourier parla le premier du « travail attrayant », les conditions de travail rendant possible « l'entière satisfaction du corps et de l'esprit », et faisant « le charme et l'agrément de la vie » (1). Le sociétaire de sa phalange doit « se passionner par amour du travail même, et sans accepter de bénéfices pécuniaires » (2). Toute la journée de travail est pour lui une journée de bonheur, grâce à la variété des travaux, à la brièveté des

(1) CH. FOURIER, *Publication des manuscrits.*, t. IV, p. 104 et ss. — Il faut mentionner cependant que BABEUF déjà parlait du travail attrayant dans sa « Lettre au citoyen M. V. ». « Il est facile, disait-il, de faire entendre à tout le monde qu'une très courte occupation journalière assurerait à chacun une vie plus agréable et débarrassée des inquiétudes dont nous sommes continuellement minés, .. Sagement et universellement distribué, le travail deviendrait dans notre système une occupation douce et amusante, à laquelle on n'aurait ni envie, ni intérêt à se soustraire. » — Cf. BUONARROTI, *Conspiration pour l'égalité, dite de Babeuf*, t. II, p. 223 ; Bruxelles, 1828.

(2) Cf. FOURIER, « Manuscrits », publiés dans la *Revue de la science sociale*, avril 1846, p. 326.

séances et au caractère plaisant des ateliers et des locaux de travail (1). Avec G. Tarde, l'étude de la production devient plus approfondie, puisqu'il tire son argumentation des œuvres des physiologistes et des psychologues. Sa *Psychologie économique* est une œuvre pleine de méditations très originales et d'observations fécondes. Après lui, le docteur Charles Féré étudie la question à l'aide des expériences de laboratoire, et ses conclusions sur le travail ont une valeur scientifique de premier ordre. D'autres physiologistes français (Ch. Richet, Imbert, Amar, Lahy), ont étudié le travail du point de vue purement physiologique, sans s'occuper suffisamment du facteur psychique et moral.

Un des textes les plus importants de la théorie du travail agréable se trouve dans la *Psychologie* de H. Spencer : *Il y a douleur, dit-il, quand l'activité fonctionnelle est insuffisante ; mais une activité excessive produit les mêmes effets*. Comme conditions générales de plaisir, Spencer donne : une chaleur modérée, nourriture régulière et suffisante, exercice des muscles, respiration de l'air pur et frais, certaines odeurs et saveurs agréables, etc... et il constate que les plaisirs sont des corrélatifs d'actions qui contribuent au bien-être et excitent aux actes conservateurs de la vie (2).

Les mêmes considérations ont inspiré Ruskin qui a jeté le cri d'alarme contre les méfaits de la production industrielle et contre le machinisme qui tuent la joie du travail. Des économistes comme Alfred Marshall ont soutenu, après Smith et Babage, que le travail fait par un homme frais et dispos est une source de plaisir lorsque cet homme fait un ouvrage de son choix. « Peu de gens, dit Marshall savent à quel point ils se plaisent à un travail modéré » (3). Mais, tandis que Marshall s'est borné à ces conclusions sommaires, le noble rêveur William Morris a décrit une utopie où « tout travail est agréable » surtout « parce que le travail lui-même procure un véritable plaisir de sens, c'est-à-dire qu'il est fait par des artistes » (4). C'est à peu près tout comme tendance vers le travail agréable chez les auteurs anglais. Cette

(1) Cf. FOURIER, *Théorie de l'unité universelle*, t. I, p. 148.

(2) H. SPENCER, *Principes de psychologie*, t. I, § 123, 124, 127; trad. franc., p. 283-291; Paris, Alcan.

(3) A. MARSHALL, *Principles of Political Economy*, t. II, liv. VI, chap. II, § 2. Il dit encore : Dans l'état de santé, le plaisir l'emporte sur la peine dans une grande partie même du travail qui est effectué contre salaire. *Ibid.*, t. I, liv. II, chap. III, § 2, note.

(4) W. MORRIS, *Nouvelles de nulle part* (extraits), p. 105; Paris, Bellais, 1902.

lacune s'explique peut-être par le tempérament flegmatique des Anglais dont Taine dit qu'il est « éminemment propre au travail », puisqu'il se soustrait à l'ennui « le principal poids du travail moderne ». Taine invoque deux circonstances : d'abord, ce tempérament flegmatique qui « supprime les sursauts d'idées, l'improvisation, les petites émotions intervenantes » et permet à l'homme de fonctionner avec la régularité d'une machine ; ensuite « le manque de délicatesse nerveuse, l'insensibilité acquise, l'habitude des sensations ternes », qui supprime en l'homme le besoin du plaisir vif et varié, et qui l'empêche de se révolter contre la monotonie de son ouvrage (1).

Les Américains se consacrent depuis peu de temps à l'étude de la physiologie et de la psychologie du travail, mais les réalisations pratiques de leurs industriels dépassent tout ce qui a été fait en Europe. Parmi les auteurs ayant étudié les conditions du travail agréable, il faut nommer Walter Dill Scott et Hugo Münsterberg dont nous avons cité les ouvrages à plusieurs reprises et auxquels nous reviendrons. Mais la théorie du travail modéré et varié se trouve dans les *Principes de psychologie* du philosophe W. James. Il dit qu'on peut trouver du plaisir dans le travail le plus exclusivement mécanique, abstraction faite de toute considération de profit. En effet, un travail modéré produit une exaltation potentielle qui éveille dans la conscience un sentiment agréable. Mais James fait remarquer que le travail n'est agréable qu'à condition qu'il change, puisque l'attention ne peut se prolonger que si son objet varie de temps à autre (2). Or, que fait l'ouvrier américain ? Les Européens qui le voient travailler sont déconcertés de constater qu'il ne songe qu'à augmenter son avoir et à accroître ses occupations : son bonheur n'est pas dans le repos, mais dans une activité incessante (3). W. James a été l'un des premiers à signaler les désastres psychologiques de cette « supertension des Américains ». L'ouvrier américain est tellement pressé, essoufflé et préoccupé et si souvent de mauvaise humeur que « vous ne savez jamais à quel moment lui demander ses services, de peur de le trouver dans un de ses mauvais jours ». Il ne se repose que quand il perd son emploi. C'est pourquoi, dit

(1) HIPPOLYTE TAINE, *Notes sur l'Angleterre*, p. 82. — V, aussi R. LIND, *The passion of labour*, Londres, Holl, 1920.

(2) Cf. WILLIAMS JAMES, *Principles of psychology*, t. I, p. 423 ; Londres, Macmillan, 1901.

(3) Cette impression se dégage notamment de l'ouvrage d'EMILE LEVASSEUR sur l'Ouvrier américain ; Paris, 1898.

James, il tombe très bas, surtout pour ses nerfs et pour sa vie intérieure. Il ne faut en rendre responsable ni la nature, ni la quantité du travail, mais ce sentiment de hâte et ce manque éternel de temps, l'essoufflement et la tension, les traits tendus de la figure et le souci des résultats, ce manque d'harmonie et d'aise intérieures, bref tout ce qui peut accompagner notre travail et dont un Européen qui a le même ouvrage à faire sait s'affranchir neuf fois sur dix. S'il veut arriver à un rendement optimum, véritable facteur du progrès, l'ouvrier américain devra relâcher ses nerfs et mettre en aise son cerveau (1).

Ces idées ont reçu une base théorique surtout en Allemagne. Au milieu du XIX^e siècle, Lotze constatait que l'action est déterminée et suscitée par certaines forces psychiques qui ont toutes pour tendance maîtresse de prolonger ou renouveler le plaisir ou pour éviter la douleur. De son côté, le grand psychologue Wundt a souligné avec force l'influence de notre état émotionnel sur le travail de nos muscles. Toutes les émotions entraînent à leur suite des réactions corporelles notables : les tensions musculaires peuvent être augmentées et diminuées suivant qu'il y a exaltation ou dépression émotive. C'est l'existence de ces deux états opposés qui a déterminé Kant à distinguer des émotions sthéniques et asthéniques (2).

L'étude purement psychologique du travail, complétant l'étude physiologique et psycho-physiologique, a montré qu'à côté de la fatigue proprement dite, un autre facteur est à considérer avec attention ; c'est *l'ennui*. L'ennui peut provenir de deux causes : de la nature du travail ou du milieu dans lequel le travail s'accomplit. — 1^o Quant à la *nature même du travail*, ce qu'il s'agit d'éviter d'abord, c'est qu'une occupation devienne fastidieuse. On arrive à ce résultat par la variation des travaux peu fatigants. Ensuite, on doit rendre le travail intéressant en donnant à chacun la possibilité de choisir la besogne qui convient le mieux à ses facultés individuelles — 2^o Quant au *milieu physique et social*, il convient d'examiner l'effet stimulant de l'atmosphère, des sons et de la compagnie des autres. Le travail des champs, la musique et le travail en commun peuvent servir de points de repère pour l'étude du milieu.

(1) Cf. W. JAMES, *Talks to Teachers*, p. 214-218 ; Londres, Longmans, 1902, et 1907. V. aussi : W. D. SCOTT, *Increasing Human Efficiency in Business*, p. 207, 208 ; New-York, 1918.

(2) Cf. W. WUNDT, *Die Grundzüge der physiologische Psychologie*. t. II, chap. XVIII ; Leipzig, 5^e éd., 1902. Dans la trad. fr., p. 371-372. Cf. aussi : W. TAFEL, *Arbeitszwang und Arbeitslust*, Gotha, 1919.

§2. **Le travail intéressant.** — Les développements qui précèdent permettent, semble-t-il, de conclure qu'on peut parler du travail agréable, même quand il s'agit du travail manuel. Cette théorie date à peine d'un demi-siècle, puisque philosophes et économistes considéraient de tous temps le travail comme une corvée dont on tâche de se débarrasser pour jouir du repos, comme une punition de Dieu que tous les hommes doivent expier plus ou moins complètement. De nos jours encore, on proteste du côté patronal contre la prétention de faire du travail des ouvriers un plaisir. On admet bien qu'il y a certains travaux agréables, celui de l'agriculteur qui cultive sa terre, celui du savant qui se passionne pour ses études, celui des littérateurs, etc. Mais la besogne de l'ouvrier n'a rien de commun, dit-on, avec ces travaux de l'esprit et des sentiments. Tarde lui-même n'a-t-il pas protesté contre « l'erreur » que commet l'économie politique « et qu'elle est seule à commettre », erreur qui consiste à ne pas distinguer entre la création d'un nouveau genre de richesse et ce qu'elle appelle la production, mais ce qui en réalité n'est que la reproduction de cette richesse, à l'exemple du premier créateur. Seul le travail de l'inventeur, producteur véritable, peut être joyeux, tandis que celui du copiste, de l'ouvrier, de l'élève n'est qu'une imitation monotone de la création originale (1). Lorsque Charcot disait que le travail est un tonique, il parlait du travail intellectuel. Quant au travail manuel, il était presque toujours considéré comme une charge lourde à porter. La théorie de la paresse naturelle de l'homme est généralement admise, pour les enfants comme pour les hommes. On prend pour un dogme qui se passe de démonstration la phrase d'Aristote : « le travail ne s'accomplit qu'en vue du repos » (2).

Depuis seulement quelques années, le travail ordinaire, quotidien, est devenu l'objet des études physiologiques et psychologiques et est considéré comme susceptible de causer une véritable joie. Les médecins proclament que le travail, surtout celui qui plaît, est un excitant de la vie, qu'il tient en éveil toutes les activités de l'économie vivante et qu'il les développe par l'entraînement. Nécessaire à l'entretien de la vie, écrit le Dr Ch. Fernet, le travail est salubre quand il est proportionné à la puissance des organes. Mais il ajoute : « il devient nuisible quand il dépasse l'aptitude et la résistance fonctionnelles », car « il aboutit au sur-

(1) G. TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 84; Paris, Alcan, 1902.

(2) *Politique*, IV, XIII, 8.

menage qui est la ruine de la fonction » (1). Autant de réserves, on le voit, que d'affirmations positives. Une conclusion s'impose : le travail peut être agréable, pourvu qu'il satisfasse à certaines conditions, c'est-à-dire qu'il soit modéré, adapté aux capacités de l'organisme, et assez varié pour tenir à l'éveil la curiosité naturelle de l'homme. Chacun de nous peut confirmer que le travail qui nous intéresse ne nous pèse pas et qu'il nous cause au contraire une satisfaction des plus pures.

Pour être intéressant, le travail doit satisfaire à trois conditions essentielles : être *varié*, être librement *choisi*, et présenter une certaine *propreté* de la besogne.

a) *Variété*. — La plus grande tare du travail industriel, c'est de faire de l'ouvrier un automate faisant tout le temps le même geste. Au cours de l'évolution technique, il est devenu de plus en plus productif, mais aussi de plus en plus fatigant, non pas tant par l'effort musculaire qu'il impose à l'ouvrier que par son insipidité et par sa monotonie. A côté de l'inconvénient physique qui vient de ce que l'ouvrier n'emploie qu'un certain nombre de muscles et laisse les autres choir dans l'inertie et dans la déchéance, il y a l'inconvénient psychologique et moral. Toujours tourné sur la même besogne, l'intérêt s'use vite et la volonté s'anéantit, cette faculté qui commande à toutes les autres. On aura beau abréger la journée de travail, dit Tarde, la réduire à huit heures, à six heures, « ce sera encore trop pour celui qui, pendant ce laps de temps, aura à faire une besogne jugée par lui fastidieuse au plus haut point » (2). Et il ajoute que, à dépense de force égale, le travailleur se fatigue d'autant plus vite que sa tâche l'ennuie davantage. Or, la principale cause de l'ennui au travail est la répétition, au cours d'une même journée, de l'année et des années, des mêmes occupations. On peut dire que l'ennui apparaît avant la fatigue réelle, de même qu'il peut venir après que le corps est exténué d'effort excessif, si le travail change à propos et à mesure que l'intérêt s'épuise. C'est si vrai que l'homme cherche le repos dans les récréations et plaisirs qui sont souvent beaucoup plus fatigants que son travail quotidien. Si de telles distractions reposent, c'est parce que l'on y varie constamment la forme de l'effort et la sorte de fatigue.

Il n'est pas exact que la paresse soit dans la nature de l'homme

(1) Dr CH. FERNET. *Les vertus hygiéniques*, chap. II, la Laboriosité, p. 130, 132 ; Paris, Masson, 1914, V, aussi W. D. SCOTT, *Op. cit.*, p. 174-177.

(2) G. TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 234.

normal. La médecine considère la paresse comme une maladie physique qui n'apparaît en réalité que chez les enfants malades physiquement. Si elle se manifeste chez les adultes, c'est que les mauvais instincts n'ont pas été canalisés et éduqués pendant l'enfance, ou bien que leur travail n'est pas varié (1). Les défenseurs du système Taylor ont bien insisté sur la haute rémunération comme moyen d'encourager l'ouvrier et d'éveiller chez lui le goût du travail, et même pour enlever à la besogne son caractère monotone. Les courbes de rendement qui se dessinent au jour le jour et qui sont communiquées à l'ouvrier ont pour mission non seulement de le stimuler à une plus grande productivité, mais aussi de tuer son ennui en fixant son attention sur le but à atteindre, but presque abstrait, mais très réel en même temps. Cependant, cette sorte de distraction n'a point un caractère éducatif. Au contraire, elle empêche la pensée de se dégager et de flotter librement. Auguste Comte s'adressait surtout aux ouvriers, parce qu'il les considérait libres de préoccupations mesquines qui caractérisent le petit propriétaire. Mais si son travail est pénible, ou s'il est perdu dans les calculs de salaires et de primes, l'ouvrier ne peut pas donner libre cours à une rêverie féconde ni à une pensée élevée que la monotonie peut engendrer. La marche libre peut aider à penser, dit Marshall, mais si nous sommes chargés ou si nous montons une côte, les pensées s'en vont. L'ouvrier travaillant sous la loi du système Taylor est comparable à un homme chargé et tout concentré à son effort exténuant et monotone (2). Mais doit-on chercher la suppression de l'ennui dans les procédés de Fourier, notamment dans la variation fréquente des travaux qui doit rendre le travail attrayant ? Fourier demande que le peuple puisse « jouir de l'alternante » (ou papillonne, 41^e passion) de même que les riches et autrement qu'en souffrances et privations, et il propose des séances courtes (2 heures au plus) et le passage d'une occupation à une autre pendant toute la journée de travail (1). Il convient de remarquer tout de suite que ce morcellement du temps, ce « papillotage d'occupations multiformes », cette « mosaïque de travaux divers », comme dit Tarde, ne sont guère possibles que dans les collèges et ne sont applicables qu'aux petits enfants. Fourier lui-même n'avait pas la prétention d'ap-

(1) V. pour la paresse chez les enfants l'« Enquête médico-pédagogique » du D^r FOVEAU DE COURMELLES dans la *Revue mondiale* du 15 mai 1921, p. 159.

(2) V. la belle page de A. MARSHALL, *Industry and trade*; p. 387, 388; Londres, 1919.

(3) Cf. CH. FOURIER, *La fausse industrie*, t. I, p. 366; Paris, 1835.

pliquer son système dans l'industrie. Et il est probable qu'il rejetait celle-ci de son organisation précisément parce qu'elle se prêtait mal à ses plans de réformes. Il se rendait compte, en effet, que la division et la spécialisation du travail sont les traits essentiels du développement économique de la société.

Convient-il de conclure que le travail industriel moderne porte la monotonie et l'ennui dans ses flancs, et qu'il est impossible de le rendre varié et intéressant ? Il est sans doute difficile d'espérer que l'on pourra arriver à donner à chaque homme plusieurs travaux différents pendant une même journée, comme le voulait Fourier. Ce qui est possible jusqu'à un certain point, dans les travaux d'agriculture et de jardinage, que Fourier avait surtout en vue, ne l'est pas dans la fabrication des boutons ou des épingles, ni même dans celle des automobiles et des machines agricoles. Depuis longtemps, chaque ouvrier accomplit une tâche déterminée, et même la partie d'une tâche extrêmement réduite et limitée à quelques gestes très simples et toujours identiques. Mais ne pourrait-on pas trouver un moyen de réforme justement dans cette simplicité des tâches, et mettre à profit la facilité de l'apprentissage et de la mise en train pour une exécution rapide et efficiente ? Après avoir établi pour chaque sorte de travail le temps nécessaire pour se mettre en train et pour arriver à une production horale maximum, et au moment du déclin de la productivité spécifique, il y aurait lieu, semble-t-il, de faire passer l'ouvrier à une autre besogne, et de lui donner ainsi le bénéfice du changement. Nous avons observé qu'un wattman de tramway se trouve ragaillardir par le seul fait de changer de voiture, même pour continuer dans la même direction. De même, nous avons vu les dactylographes s'assombrir lorsqu'il fallait refaire une lettre où l'on avait découvert une faute ou une lacune. Qu'est ce que cela vous fait ? peut-on lui demander, puisque votre journée est limitée et qu'on ne vous demande aucun effort supplémentaire ? Il semblerait même qu'elle devrait se réjouir de travailler sur un texte déjà connu. Pas du tout. Elle préfère toujours un nouveau texte qui ne l'intéresse pas par lui-même, mais qui a pour elle l'attrait de la nouveauté. Son rendement est encore plus élevé si le travail peut l'intéresser. Un roman est copié plus facilement qu'un traité de mécanique. Le même exemple est valable pour presque tous les travaux. Ne réprimande-t-on pas un élève en lui faisant copier plusieurs fois le même morceau, ou en l'enfermant seul dans un cabinet dépourvu de tout attrait ?

Il ne faut pas perdre de vue la différence qui existe à ce sujet

entre les ouvriers d'une même entreprise. Nous avons dit que tous les hommes ne sont pas également vulnérables par la fatigue. Il en est de même pour l'ennui. Certains se lassent vite d'une opération que d'autres pourraient continuer pendant plusieurs heures. Chacun a donc son « équation personnelle » de fatigabilité et de résistance à l'ennui dont il faut tenir compte. Le mieux serait peut-être de mettre à la disposition de chaque ouvrier plusieurs sortes d'objets d'une même fabrication, au point de vue de la couleur, de la dimension, de la forme (plus ou moins arrondis, luisants, ternes, etc. etc...) Il y aurait là tout un art psychologique à développer, art qui permettrait aux ouvriers de se délasser d'un travail par un autre travail, de changer d'impression et d'attention et de trouver dans ce changement un stimulant pour continuer à travailler.

On peut objecter que la monotonie du travail n'est qu'apparente et qu'elle n'existe que pour l'observateur incompetent : « pour le maçon adroit, dit F. B. Gilbreth, les briques ne se ressemblent pas plus entre elles que les êtres humains », et, pour lui, il n'y a pas de monotonie à poser tous les jours les briques communes. Il distingue la forme particulière de chaque sorte de brique et s'en souviendra bien des années après qu'il aura oublié le mur sur lequel il l'a placée (1). Nous avons pu observer en Macédoine comment les bergers faisaient une distinction très nette entre leurs moutons : leur journée était consacrée à s'occuper de tel ou tel mauvais sujet qui avait pour eux une existence propre. Mais on ne peut pas dire pour cela que le travail des maçons n'est pas monotone, et que celui des bergers ne le serait pas encore davantage, s'il n'y avait pas certaines circonstances d'ordre physique et psychique dont il convient de tenir compte (l'air de la montagne, les petits événements de forêt et de ferme), en même temps que l'esprit généralement borné des gardiens de troupeaux.

La variété du travail pourrait être pratiquée assez largement dans les ateliers modernes. Il suffirait d'étudier le détail des opérations et la nature intime de la production d'une usine. Même sans aller très loin, une manière très simple s'offre immédiatement : faire passer l'ouvrier d'une besogne à une autre après un certain temps plus ou moins long, selon son tempérament individuel et selon le caractère du travail.

Dans l'usine d'automobiles de Ford (à Detroit), un ouvrier ne reste pas plus d'une semaine à un travail monotone et ennuyeux.

(1) Cf. F. B. GILBRETH, *Motion study*, p. 44.

On l'entraîne à plusieurs genres d'opérations dès son entrée à l'atelier ; « la production n'y perd rien et l'atmosphère mentale de l'usine y gagne beaucoup » (1). Ce système a l'avantage de donner à l'ouvrier la possibilité d'affirmer une capacité qui resterait souvent inconnue de lui-même et de ses chefs, et de demander un travail qui lui plaise particulièrement, un travail de son choix et pour lequel il se sent du goût. N'a-t-on pas remarqué, en outre, que dans n'importe quelle profession, les « nouveaux » s'appliquent toujours mieux que les « anciens », et qu'ils font preuve d'une activité particulièrement intense tant qu'ils ne sont pas familiarisés avec « la compagnie » ? Le bénéfice du changement est encore plus grand si l'ouvrier a l'impression d'avancer, de faire des progrès dans la carrière professionnelle, ou tout au moins d'être mis à une besogne toujours plus propre et plus « distinguée ». Ces deux points (choix de l'occupation, propreté de la besogne) méritent d'être examinés de plus près ; ils constituent deux nouveaux moyens d'atténuer les effets de l'ennui.

b) Libre choix. — Rien n'est plus oppressant pour l'homme que le travail forcé, de même que rien n'est plus agréable et plus reconfortant que l'effort librement consenti, le travail choisi à son gré. Ce qu'on désire surtout dans la vie, ce à quoi on aspire dans les années de jeunesse, ce n'est pas d'être débarrassé des occupations quotidiennes, mais « travailler ce qui plaît », disposer librement de son temps, se faire soi-même une discipline et une loi. « Le bonheur individuel, dit Féré, réside dans l'activité libre et est la condition de tout progrès (2). » Les hommes qui travaillent le plus, ce sont précisément ceux qui ne sont poussés par personne, qui choisissent leur profession et l'exercent en toute indépendance. Nous avons nommé les savants, les professeurs de facultés qui ne sont liés par aucun programme précis, qui organisent leur activité comme ils l'entendent, répartissent leur besogne suivant les dispositions de leur corps et de leur esprit, et délimitent le domaine de leurs études selon les capacités qu'ils se sont reconnues. En un mot, ils mesurent la quantité de leur effort quotidien à l'aide d'une autodiscipline de tout premier ordre qui leur permet de se passer de tout contrôle extérieur et de tout commandement (3).

(1) CH. CESTRE *Prod. industr. et justice soc. en Amérique*, p. 164, 208.

(2) Cf. FÉRÉ, *Travail et plaisir*, p. 10.

(3) « L'homme aime à se sentir un peu maître chez lui, pour aussi réduit que soit ce chez lui. Quant on le laisse agir à sa guise dans son secteur, ce

Mais comme tous les hommes, surtout les travailleurs manuels, ne sont, ou ne sont pas encore susceptibles d'autodiscipline, il convient de maintenir, dans une certaine mesure, la discipline de l'atelier et même de la vie privée, dans les limites bien entendu que tracent les lois de la physiologie, de l'hygiène et de la psychologie industrielles. Il y aurait beaucoup à faire dans ces limites mêmes pour la libération du travail professionnel des contraintes d'ordres psychiques, sans parler des conditions morales et sociales dont il sera question plus loin. A côté de la sélection des ouvriers d'après leurs aptitudes, il faut en arriver à les sélectionner selon le désir qu'ils ont de faire tel ou tel travail, d'essayer un métier qui leur aura plu, de passer dans un atelier qui leur paraît plus agréable, où ils ont des amis ou des parents, de travailler dehors s'ils ne craignent pas le froid ou à l'intérieur s'ils sont frileux ou rhumatisants, etc. Cette sélection n'est pas irréalisable à condition que les industriels et les ingénieurs veuillent bien s'intéresser à la volonté de l'ouvrier, à son désir de bien-être personnel. Elle ne coûterait pas énormément et aurait certainement des résultats remarquables au point de vue du rendement.

c) Propreté. — L'aristocratie du travail est dans la propreté plus que dans le haut salaire, dit Pierre Hamp. Le contentement des ouvrières (vérificatrices des pièces de fusées d'obus) est de « rester les mains blanches et la coiffure libre dans l'atelier sans poussière » (1). Tous les ouvriers aspirent à la besogne propre, faite dans une atmosphère agréable, et tous ils répugnent aux métiers salissants, aux fabrications des matières mal odorantes. C'est ainsi que les employés de commerce, surtout les vendeurs des magasins de mode, les tailleurs et les employés de bureaux étaient, pendant longtemps, considérés comme l'élite de la classe ouvrière. Avant la guerre, les employés de magasins de nouveautés, les employés des maisons commerciales et des banques comptaient parmi les messieurs, comme les fonctionnaires de l'Etat, et ne faisaient pas partie des syndicats ouvriers, mais des Jeunesses Commerciales. Un peu partout, les jeunes filles se marient plus volontiers avec les hommes à la besogne

secteur devient un peu à lui. Il s'y intéresse, il s'y dévoue, il s'y dépense, il en fait sa chose. Dans de telles conditions, le travail lui procure des satisfactions morales et il en obtient un rendement élevé. » — P. PEZEU, *Les hommes qu'il nous faut pour organiser la production*, p. 35; Paris. Payot, 1920.

(1) PIERRE HAMP, *Le travail invincible*, p. 190; Paris, 1918.

propre qu'avec ceux qui gagnent beaucoup, mais dont le travail est salissant. La guerre a notablement modifié les idées sur ce point, en ce sens que maintenant on regarde avant tout la somme des revenus et le montant du salaire. Il n'en est pas moins vrai que tous les ouvriers considèrent le travail de bureau, ne fût-ce que celui d'huissier, comme plus honorable et placé plus haut sur l'échelle sociale. Nous avons rencontré beaucoup d'ouvriers qui ont abandonné leur métier pour des emplois insignifiants dans l'administration, et nous n'avons pas trouvé d'intellectuel, de si médiocre instruction fût-il, qui ait passé dans le salariat d'usine. C'est la propreté du travail plus que sa rémunération qui attire les hommes et les détermine à changer de profession.

L'évolution de la technique industrielle et de la vie sociale en général se fait d'ailleurs dans le sens de la propreté. Il devient de plus en plus difficile de distinguer les gens d'après leurs vêtements et d'après leurs mains. Une fois qu'ils sont débarrassés de leurs habits de travail, les ouvriers ont l'aspect de « bourgeois » ordinaires. D'autre part, le travail se transforme lui-même et laisse toujours moins de trace sur le corps de l'ouvrier. Déjà Fourier affirmait que le progrès économique entraînerait une « réduction prodigieuse des travaux répugnants » (1). Il convenait qu'il en resterait toujours, mais « en bien plus petit nombre qu'à présent ». Ils s'élèvent aujourd'hui à moitié, par la pauvreté repoussante des ateliers; « ils seront, en harmonie, réduits à une vingtaine » (2).

§ 3. Le milieu plaisant. — L'atelier peut satisfaire à toutes les prescriptions légales dont il a été question au début de ce chapitre et remplir même les principales conditions de l'hygiène du travail sans que cependant le milieu dans lequel l'ouvrier passe la plus grande partie de sa journée soit absolument agréable. Comme la technique progressive dépouille constamment le travail de ses qualités esthétiques, il est de toute nécessité de rechercher

(1) CH. FOURIER, *Publication des manuscrits*, t. II, p. 126.

(2) FOURIER prévoit, pour encourager les membres du phalanstère à exécuter ces travaux répugnants « six ressorts d'attraction indirecte dont manque l'ordre actuel : 1. Séances courtes, rares ; 2. Réunion libre, joyeuse ; 3. Bénéfices très copieux ; 4. Repas élevé d'un degré (ou d'une classe) ; 5. Petites hordes ; 6. Patriotisme corporatif ». Le recrutement des « petites hordes » sera parfaitement libre parmi les jeunes gens que certains goûts naturels porteront vers ces travaux « où la vigueur physique, l'adresse, la fantaisie, le courage aussi ont à s'exercer et à rivaliser ». — Cf. *Le nouveau monde*, p. 209, et *La fausse industrie*, t. II, p. 3 ; Paris, 1836.

les moyens de rendre son séjour à l'atelier non pas de plus en plus court, mais de plus en plus gai. Ce résultat peut être atteint surtout par trois moyens différents, et qui se rapportent d'une part au sens de l'ouvrier (*l'air des champs* et *la musique*), et d'autre part à ses sentiments de sociabilité (*le travail en commun*).

a) *L'air des champs*. — Il est curieux de remarquer que presque tous les grands réformateurs et utopistes sociaux suppriment ou réduisent au minimum le travail industriel ; tout au moins ils transportent les usines dans les champs. Ils considèrent tous le travail d'atelier fermé comme incompatible avec le bonheur de l'homme, avec ses besoins biologiques et esthétiques. La phalange de Fourier est essentiellement une association agricole et domestique ; ses manufactures ne sont que le complément de l'agriculture, « le moyen de faire diversion aux calmes passionnels qui éclateraient pendant la longue fériation d'hiver et les pluies équatoriales » (1). Les établissements industriels, « au lieu d'être comme aujourd'hui concentrés dans les villes où s'amoncellent des fourmillières de misérables, seront disséminés dans toutes les campagnes et phalanges du globe » (2). Tchernichevsky, dans son roman *Que faire ?* voit la société future établie dans les campagnes ensoleillées et embaumées de parfums de la nature en fleurs. Le rêve de William Morris lui montre une société où chaque ouvrier est un artiste, chaque habitation un jardin, chaque atelier une tente en pleine campagne. Les travaux agricoles d'été, les plus durs aujourd'hui, se font la nuit sous l'éclairage de puissants réflecteurs s'ajoutant à la lumière de la lune. De grands bâtiments longent les rivières rafraîchissantes et accueillent une foule gaie et chantante qui vient de courir les champs. Dans son *Travail*, Zola fait transformer l'Abîme engloutisseur d'hommes en la Crèche élevée sur une colline plantée d'arbres et clairsemée d'habitations blanches et confortables. On sait aussi les préférences théoriques de Fr. de Play pour le travail agricole et pour l'atelier familial à la campagne et dans de petites villes entourées de champs. Tolstoï, Ruskin, Walt Whitman et une légion de poètes de la terre, à commencer par Hésiode et par Virgile, ont exprimé le désir de revoir la petite propriété et les travaux rustiques prendre la place des grandes entreprises industrielles et des fabriques fumantes.

(1) CH. FOURIER, *Le nouveau monde*, p. 151.

(2) CH. FOURIER, *Ibid.*, p. 153.

Il n'y a pas lieu d'insister ici sur la différence purement technique qui sépare le travail agricole du travail de l'ouvrier moderne. Cette différence est réelle, et elle est à l'avantage évident du premier, puisqu'il est infiniment plus intéressant que le second. Tarde explique ce charme particulier du travail des champs par une sorte d'association de l'homme avec les âmes des plantes et des bêtes, association qui n'existe pas, selon lui, dans l'industrie mécanique. « Le jardinier avec ses arbres, dit-il, pas plus que le pâtre avec ses brebis ou ses bœufs, ne se sent isolé. » La machine ne tient pas compagnie à l'ouvrier et aucun ouvrier ne s'attache à son instrument ni à la mécanique qu'il dirige. Tarde ajoute que la terre et les animaux offrent des surprises et intéressent par l'incertitude même de leurs produits. La machine ne réserve pas de ces agréments et ne peut pas changer autrement qu'en se détraquant (1). Il semble bien que Tarde exagère l'infériorité des « collaborateurs » muets de l'ouvrier : sans le nier absolument, nous considérons que c'est surtout la variété infinie de la nature qui exerce une influence stimulante sur l'agriculteur, et ce qui manque au travailleur industriel, c'est précisément ce milieu plaisant. Car l'homme s'attache aux instruments de son travail aussi bien qu'aux animaux. Nous avons vu des couturiers et des vendeurs de magasins de nouveautés, garder leurs ciseaux dans leur poche et ne vouloir les prêter à personne, de même qu'il y a des gens qui ont autant de confiance en leur montre et en leur fusil qu'un cavalier en a en son cheval. La bicyclette et l'automobile sont de nouveaux objets d'amour pour les sportsmen. Nous nous habituons à certains instruments d'usage quotidien aussi bien qu'à des animaux domestiques et aux arbres familiers. Il n'est pas dit que l'ouvrière ne soignerait sa machine avec autant d'amour qu'elle range sa chambre, si son travail était par ailleurs aimable et si l'atmosphère physique et sociale de l'atelier était autrement agréable qu'elle ne l'est de nos jours. On voit de nos jours des ateliers et bureaux fleuris et parfumés lorsque leurs habitants s'y plaisent et se sentent libres de leurs mouvements.

Nous croyons donc qu'une des premières conditions du travail agréable est la pureté de l'air et la présence, autant que possible, de l'air des champs. Nous attendons de l'avenir la construction des ateliers et des maisons dans la grande campagne : les ouvriers habiteront et travailleront dans une atmosphère riche d'éléments

(1) GABRIEL TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 242 ; Paris, Alcan, 1902.

vivifiants. D'ailleurs, la cherté des terrains dans les villes et les prescriptions légales forcent déjà les industriels à s'acheminer vers la campagne et à bâtir leurs usines et les habitations ouvrières près des forêts, au bord des rivières, sur des collines.

b) Le chant au travail. — Ce qui distingue surtout l'usine moderne des ateliers d'artisans, c'est le bruit étourdissant et la trépidation énervante que produisent machines et outils. Rares sont les fabriques paisibles où la conversation est possible et où le chant peut venir exercer son effet tonique sur l'organisme de l'ouvrier, et rendre ses mouvements plus rythmiques et moins fatigants. Les métiers où l'on chante sont toujours moins nombreux, et pourtant le chant a accompagné depuis les temps immémoriaux le travail de l'homme. Il est aujourd'hui démontré, surtout grâce aux recherches magistrales de Bücher, que la poésie, la musique et le travail ont une origine commune, et que le travail a toujours été soutenu depuis par les vibrations rythmiques qui augmentent la puissance corporelle et spirituelle de l'homme.

Suivant S. Grosse, le rythme consiste en la répétition régulière d'une unité quelconque, d'un son, d'un mouvement, d'une figure ; et il produit toujours le même plaisir. Grosse fait remarquer qu'il n'y a pas d'hypothèse suffisante pour expliquer l'émotion qu'il provoque (1). Certains auteurs expliquent cependant l'agrément que produit le rythme, par les activités corporelles qui en résultent, par l'ordre qu'il manifeste dans le temps et dans l'espace : ainsi, il favorise la répétition des actes volontaires en les automatisant en quelque sorte. Toujours est-il, et c'est le seul point qui nous intéresse ici, qu'un très grand nombre de métiers ont utilisé le rythme pour leur productivité. Sa propriété excitante a été mise en valeur par les ouvriers travaillant les métaux, la pierre, le bois et dans tous les travaux qui permettent à la voix humaine de s'élever et d'entraîner les mouvements (2). L'action de la musique sur la durée et la rapidité des mouvements n'est donc plus à prouver. Dans certains métiers, cette action modifie dans une notable mesure la totalité de la production journalière tout en diminuant la fatigue nerveuse des ouvriers. Il y a des travaux de

(1) S. GROSSE, *Les débuts de l'art*, traduction de Dirr, p. 113 ; Paris, Alcan, 1902.

(2) Cf. KARL BÜCHER, *Arbeit und Rythmus*, Leipzig et Berlin, Teubner, 1909, 4^e édit. Effet du rythme sur le travail et sur la productivité, p. 127, 250, 432, 437, 439 ; son effet psycho-physiologique, p. 23, 390, 414, 418, 424, 433 ; rythme comme moyen de discipline, p. 29, 165, 252, 308, 424, 427. — V. aussi : C. R. SQUIRE, « A genetic study of rythm », dans *The Amer. Journ. of Psych.*, 1901, XII, p. 589 ; CH. FÉRE, *Travail et plaisir*, p. 51.

force et d'adresse qui ne sont même pas exécutables sans le secours de la musique : acrobatie, athlétisme, gymnastique, etc. On cite souvent l'exemple de l'acrobate qui s'est arrêté net aussitôt que la musique a cessé de le soutenir.

Le rythme est marqué le plus souvent par la voix humaine. Les manœuvres règlent leurs mouvements en poussant des cris réguliers. Les cris et les chansons de travail varient suivant les métiers, surtout si le travail est fait en commun. Le chef d'un groupe lance à ses hommes des ordres rythmés ; les perceurs à main poussent à l'unisson un cri sourd qui indique les phases successives que traverse leur besogne ; les ouvriers d'une équipe se joignent à une ouvrière isolée qui élève sa voix et mêlent la symphonie de leur chant avec le bruit scandé des machines (1).

Certains industriels américains utilisent le phonographe et des instruments de musique pour distraire et délasser les ouvriers pendant leur travail. Le patron se charge lui-même de l'achat des disques et de leur choix : il ne laisse pas faire les ouvriers, ceux-ci pouvant être tentés de prendre des chansons peu convenables. C'est peut-être un tort, parce que les ouvriers seraient plus contents d'entendre des airs populaires, qu'ils pourraient à l'occasion reprendre et chanter ensemble (2).

La lecture a été également utilisée pour stimuler les ouvriers, dans quelques métiers silencieux, notamment dans les manufactures de cigares. Les histoires racontées ou lues à haute voix ont produit d'excellents résultats sur le rendement ouvrier. « Les quatre empaqueteurs qui travaillaient sous mes ordres, dit un contremaître, ne connaissaient pas de plus grande joie que d'écouter un conte de fée ; et si je pouvais leur en raconter un, ou si l'un d'eux pouvait le faire, le travail allait deux fois plus vite et ils étaient heureux (3). »

c) Le travail en commun. — Un des stimulants les plus forts, peut-être le plus fort, est le contact mutuel et l'encouragement réciproque que les hommes reçoivent l'un de l'autre en travaillant

(1) Cf. une scène magnifique des usines de rubans de Saint-Etienne décrite par PIERRE HAMP dans son langage imagé : *Travail invincible*, p. 220 ; Paris, 1918.

(2) Voir F. B. GILBRETH, *Motion study*, p. 51 ; W. D. SCOTT, *Increasing human efficiency*, p. 113, 114, 181, 184.

M. MAURICE HAMEL propose de rassembler les ouvriers et de les faire rentrer au travail au son de la musique. *Information*, 24 janv. 1921.

(3) « Trois mois en Péonage », art. de l'*American Magazine* de mars 1910, cité par F. B. GILBRETH,

ensemble. Autant la surveillance directe peut gêner, autant la présence active des collègues égaux encourage au travail. Certains auteurs expliquent par cette considération l'habitude du travail chez les primitifs naturellement enclins à la paresse. Les premiers travaux, la chasse, la pêche, le défrichement se faisaient en commun et la gaieté du travail en bande a servi d'« amorce au travail aride et ingrat » (1). C'est aujourd'hui encore une des formes les plus réelles du travail attrayant.

Comme les soldats qui marchent au pas et courent à l'assaut au son du clairon et aux cris de combat, les ouvriers et ouvrières attaquent la besogne alertement, s'ils sont plusieurs à l'accomplir, et sans joie s'il leur faut se mettre à l'ouvrage isolément. Sans vouloir généraliser, nous pouvons dire que la plupart des hommes travaillent mieux quand ils sont entourés des gens dont les occupations sont identiques aux leurs : c'est ainsi qu'on travaille généralement mieux dans une bibliothèque que chez soi, qu'on marche mieux quand on est plusieurs, qu'on se fatigue moins lorsque les efforts de quelques-uns s'alternent. Les travaux des champs, très durs à l'agriculteur seul, s'opèrent avec une énergie infatigable quand ils réunissent une masse de moissonneurs ou de vendeurs. Le labourage est le plus difficile des travaux agricoles, peut-être parce qu'il est fait par un seul homme ou par deux au plus. La moisson, qui a lieu cependant à une époque de chaleurs insupportables et par des journées très longues, se fait, en chantant, par des groupes plus ou moins nombreux, mais dont les membres sont toujours rapprochés les uns des autres. Il en est de même pour les travaux de nuit ou d'hiver ; les veillées de villages qui groupent plusieurs familles autour d'un même foyer ont un caractère gai : les jeunes gens chantent, les vieux content des histoires, des paris s'échangent et le travail se fait presque sans effort.

La grande industrie rassemble un grand nombre d'ouvriers dans un même local, et on a pu prétendre que ce travail collectif exerce une influence stimulante de premier ordre. Certes, les mouvements des autres ont sur nous un effet irrésistible. La tendance à l'imitation agit inconsciemment et nous fait faire des efforts dont nous serions incapables dans l'isolement. Ce cas de psychologie collective est caractérisé par une exagération des phénomènes de la psychologie individuelle dans les sens les plus

(1) Cf. G. TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 240 ; K. BÜCHER, *Arbeit und Rythmus*, pp. 13, 26 et ss., sur le travail en commun : pp. 32 et ss., 67, 76, 83, 90, 154, 191, 255, etc. — V. aussi : E. SCHWIEDLAND, « Essai sur la fabrique collective », dans la *Rev. d'écon. polit.*, 1893, p. 877.

opposés. La fatigue et l'ennui sont, en effet, aussi contagieux que le mouvement. Et Tarde a constaté que si les meneurs d'un groupe affectent d'être fatigués ou le sont réellement, leurs camarades ne tardent pas à se plaindre à leur tour d'un ennui ou d'une fatigue qu'ils n'auraient pas ressenti sans cet exemple décourageant ¹). Par contre, les vrais meneurs d'hommes savent qu'il y a tout un « art de faire rendre ». On doit avouer cependant que ce côté de la psychologie industrielle a été à peine abordé et que nous sommes loin d'avoir épuisé toutes les ressources de l'âme collective ouvrière.

(1) Cf. G. TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 232, 233. V. aussi : ARTHUR GIRAULT, « Considérations sur la main-d'œuvre », dans la *Revue d'éc. polit.*, 1913, p. 172.

TROISIÈME PARTIE

RELÈVEMENT MORAL DU TRAVAIL

La recherche des moyens pour accroître et améliorer le rendement du travail ne serait pas complète, si l'on méconnaissait l'influence des facteurs moraux, d'autant plus que cette influence va en croissant avec le développement progressif de la conscience individuelle des travailleurs. Il reste dans la vie intime de l'ouvrier des régions que ni le salaire, ni la discipline matérielle de l'atelier ne réussissent à toucher. C'est d'abord sa *fierté d'homme*, son besoin d'être traité comme tel, loué quand il le mérite par ses égaux. C'est aussi son désir naturel d'acquérir des *connaissances nouvelles*, de monter dans sa propre estime et dans celle des autres. C'est l'ambition légitime de voir après lui ses enfants occuper *un rang plus élevé* dans l'échelle sociale. Enfin, presque toujours, nous trouvons en lui la volonté sincère de bien faire ce qu'il fait, et ce qu'on peut appeler d'un mot la *conscience professionnelle*.

Dans la plupart des entreprises, on rencontre actuellement un état d'esprit nettement défavorable au bon rendement du travail. Les patrons ne s'occupent pas suffisamment de l'ouvrier en tant qu'homme, en tant que personnalité; les travailleurs ne veulent pas tenir compte des difficultés réelles de la production, des responsabilités de la direction, et ils sont souvent tentés de négliger leur devoir professionnel. Cette situation ne peut se prolonger sans grave danger pour la production. Pour les chefs d'industrie, il s'agit de connaître les besoins des ouvriers que ne satisfont ni la rémunération du travail, ni son organisation technique, besoins moraux et intellectuels. Pour les ouvriers, il s'agit d'être initiés à la marche du mécanisme industriel, de prendre conscience de leur rôle véritable dans la production et dans la société, et de se former une morale professionnelle. Enfin, pour la communauté

sociale, il s'agit d'offrir à la jeunesse de toutes classes la possibilité de se développer suivant les goûts et les capacités personnelles de chacun. C'est le triple problème de rapports personnels et corporatifs, entre ouvriers et patrons, d'éducation technique et générale et de morale professionnelle.

Ces questions feront l'objet de notre troisième partie. Un premier chapitre sera consacré aux rapports personnels de l'ouvrier avec ses contremaîtres, surveillants et patrons, aux encouragements et avancements destinés à récompenser son zèle et à le stimuler. Ensuite sera examinée la situation morale et politique des ouvriers en tant que collectivité dans l'établissement des conditions de travail et dans la gestion de l'entreprise (conseils d'usine, contrôle ouvrier). Enfin, le chapitre final cherchera, dans l'éducation des adultes et dans l'orientation professionnelle des jeunes, le moyen d'élever le niveau intellectuel et moral de la classe ouvrière.

CHAPITRE IX

LA SITUATION MORALE DE L'OUVRIER

Depuis un certain temps, on cherche partout les remèdes au malaise social qui a des sources aussi bien dans la situation morale de la classe ouvrière que dans son statut juridique et matériel. Le progrès de la démocratie politique et des théories solidaristes a mis en avant le souci de réaliser dans le monde industriel l'esprit de collaboration qui s'en est évanoui avec l'apparition de la machine à vapeur et des hauts fourneaux. Il s'agit d'apaiser les divisions et les haines qui ont empoisonné l'âme du travail et ont transformé l'activité productrice en une manière d'esclavage. De nouvelles conceptions se font jour, toutes sortes de moyens sont mis en pratique pour encourager le zèle des individus considérés jusqu'à présent comme déshérités : adoucissement des mœurs patronales, distinctions rémunératrices et honorifiques, avancement dans la hiérarchie professionnelle, discipline librement consentie, ambition d'arriver et de se faire remarquer, etc. Là comme ailleurs, les stimulants se perfectionnent et s'affinent : matériels et grossiers d'abord, ils se spiritualisent et s'adressent aux plus nobles sentiments de la nature humaine.

I. — LE FACTEUR MORAL DANS L'INDUSTRIE.

Quel que soit le régime politique et social en vigueur, les hommes ont besoin de vivre ensemble, de régler leur conduite réciproque, et de s'entr'aider. Toute société suppose des différences de capacités, de compétence et d'autorité. Et le principal moyen d'obtenir de chaque individu le meilleur rendement dont il est capable, c'est de faire appel au consentement libre de sa volonté.

Dans une société comme celle où nous vivons, la soif de la justice est plus grande que jamais, puisque les inégalités se différencient et se précisent et que le désir de s'élever est plus général. Plus encore que dans la rémunération et dans l'organisation du travail, la justice est nécessaire dans les rapports individuels. Qu'il se traduise ou non par des avantages matériels, le favoritisme est décourageant et démoralisant. Au contraire, rien ne stimule plus sûrement que la conviction que tous nos efforts sont remarqués et appréciés à leur valeur et que le mérite personnel est la mesure de tous les succès.

La nécessité se fait donc sentir de réduire autant que possible la distance entre chefs et subordonnés, sans porter atteinte à la discipline indispensable partout où un grand nombre d'hommes sont appelés à travailler ensemble. Le côté moral de l'organisation des entreprises et de la direction des hommes, complètement négligé par l'économie politique, tend à prendre une place considérable tant au point de vue de la discipline dans l'usine qu'à celui de la situation individuelle de chaque ouvrier. Il est quelques points de psychologie ouvrière qu'un organisateur ne peut pas ignorer ou méconnaître. Celui-ci est appelé à faire donner aux hommes le meilleur de leurs capacités. Une première connaissance à acquérir, c'est celle de l'ensemble des *mobiles* qui poussent un ouvrier à travailler de telle ou telle façon et à limiter son activité sur un point ou sur un autre. Il faut considérer ensuite la manière dont les *chefs immédiats* devront traiter les ouvriers pendant la durée du travail.

§ 1. **Les mobiles chez les ouvriers.** — L'activité d'un homme ne dépend pas seulement du besoin qu'il doit satisfaire ni de ses possibilités physiologiques de travailler pour gagner les moyens nécessaires à la satisfaction de ce besoin. Quelqu'un peut avoir une famille nécessiteuse sans se décider à aller chercher du travail, parce qu'il est d'une volonté infirme ou parce que sa famille sait se passer de bien des choses. Les Turcs macédoniens que les soldats français ont vu accroupis devant leurs chaumières ne mangent pour toute nourriture que du pain, mais ils n'ont pas le courage de labourer leurs terres miraculeusement fertiles. Par contre, si paradoxal que cela puisse paraître, les gens enrichis ne cessent pas de travailler lorsqu'ils ont de quoi manger. On voit même partout le spectacle de gens infatigables, malgré leur fortune parfois immense. L'année dernière, encore, les journaux ont conté le récit poignant de la mort d'un jeune industriel, successeur de

Schneider, qui s'est fait écraser par une locomotive dans son automobile où il passait la nuit en voyageant de ville en ville. Ce n'est pas les moyens de vivre qu'il allait chercher... Qui pourra citer les exemples innombrables de fabricants, médecins, savants, hommes politiques, techniciens, qui se démènent toute leur vie, même après avoir assuré à leur famille les moyens d'existence. Une passion qui est peut-être plus forte que celle de l'amour, c'est la passion du travail. Elle sommeille dans chaque homme, et n'attend que les circonstances propices pour se réveiller. Il y a dans la vie une grande joie, une *jouissance immanente*, comme disait Fouillée, c'est celle de l'acte accompli et de l'idée qui l'a inspiré. Sans cette jouissance, l'homme riche n'agirait pas, nous voulons bien le reconnaître, et c'est peut-être là encore une sorte d'égoïsme. Mais c'est un égoïsme bienfaisant et sacré qu'on ne saurait assez encourager.

Il est possible aussi que le plaisir que produit l'activité soit un but et par conséquent un mobile du travail. Ce serait le *quatrième mobile*, suivant Ad. Wagner, les autres étant : 1° recherche de l'avantage économique personnel et crainte de la gêne ; 2° recherche des récompenses et crainte des punitions ; 3° recherche de l'honneur et crainte du déshonneur ; et 5° recherche de la satisfaction de conscience et crainte du blâme intérieur (1). Nous avons reconnu la force de ce quatrième mobile (recherche de l'activité et crainte de la passivité) dans le chapitre sur le travail hygiénique et agréable. Les 2°, 3° et 5° seront étudiés dans cette partie, les récompenses et les punitions étant prises au sens moral. Wagner ne parle pas de la *recherche du travail facile* (minimum de peine) qui occupe, à notre sens, une place centrale parmi les mobiles de l'activité. Certains auteurs idéalistes affirment que le plaisir ne vient qu'après l'action, dont il est un résultat, une conséquence. Ennemis de l'hédonisme absolu, ils voient dans le plaisir l'émotion qui résulte de la satisfaction d'une tendance qui est en nous et qui a trouvé les conditions extérieures favorables à son déploiement complet. Le plaisir du travail serait ainsi le signe que nous atteignons notre but, que notre penchant spontané rencontre son objet naturel (2). Quoi qu'il en soit, il suffit de regarder un peu en soi-même pour reconnaître qu'il est possible de travailler pour d'autres fins que la satisfaction immédiate ou différée des nécessités matérielles et autres ; par exemple, pour

(1) ADOLF WAGNER, *Les fondements de l'écon. polit.*, t. I, p. 126-173 ; Paris, 1904. — Au 1^{er} mobile correspond la rémunération (notre 1^{re} partie).

(2) Cf. ALFRED FOUILLÉE, *Morale des idées-forces*, p. 121, 123 ; Paris 1908,

arriver à une position sociale éminente dans la société, ou même pour la joie de créer (1).

Il y a ce qu'on pourrait appeler l'âme du travail, qui agit puissamment et peut élever la tension des muscles et du cerveau au-delà de leurs forces ordinaires. Pour l'éveiller, il faut employer des excitants moraux appropriés, surtout s'il s'agit d'un effort limité dans le temps. Pendant la guerre, tout le monde était prêt à donner un ou plusieurs « coups de collier », parce qu'on savait que des biens infiniment précieux étaient en jeu, et aussi par une sorte d'exaltation collective. Pour ne parler que des ouvriers civils, les fabrications de guerre avaient provoqué une rénovation de la vie spirituelle corporative. Les ouvriers ne sentaient plus la fatigue. « Pour eux, lisait-on dans un bel article, capables d'exténuation, le métier retrouve sa grandeur qu'on croyait perdue. Les hommes supportent ce qu'aucun gain ne leur ferait paraître aimable (2). » Nous laissons de côté les efforts des soldats sur les champs de bataille, ceux des médecins et des infirmières dans les hôpitaux, etc. dont l'abnégation et l'esprit de sacrifice furent extraordinaires. Les révolutionnaires russes ont fait appel aux mêmes sentiments, soit pour le service dans l'armée, soit pour le travail. Les samedis communistes, les heures supplémentaires n'ont pas d'autres sources que celles d'une grande idée nourrissant l'effort. D'ailleurs, cette exaltation née de la nécessité absolue ne peut produire un effet utile que pendant un temps court. La guerre se prolongeant, il fallut bien faire appel à des stimulants plus matériels, augmenter les salaires, améliorer les conditions du travail, réduire la fatigue, prendre soin des femmes et de leurs bébés, s'occuper des logements ouvriers, de l'alimentation, etc. Dans les hôpitaux, les infirmières bénévoles se lassèrent assez vite, et l'on dut recruter des professionnelles. Le patriotisme et l'enthousiasme pour la défense nationale ne suffirent pas jusqu'au bout pour soutenir le zèle des civils. Les soldats tinrent plus longtemps, mais pour des raisons qu'il est impossible d'approfondir ici.

Il est des ressorts psychiques dont la constance récompense largement l'apparente insignifiance. Toute une gamme de forces

(1) Un point de vue analogue est défendu dans l'important ouvrage de J. SCHUMPETER, *Theorie des wirtschaftlichen Entwicklung*, p. 143 et ss. ; Leipzig, Duncker u. Humblot, 1912. KURT WIEDENFELD, *Das Persönliche im modernen Unternehmertum* Leipzig, *ibid*, 2^e éd. 1920.

(2) « L'esprit du travail », dans le *Bulletin des usines de guerre*, 1916, n° 29 ; p. 225-226. — V. aussi : ERNEST BISCHOFF, *Die geistigen Kräfte im Wirtschaftsleben*, Hamburg, 1921.

mystérieuses composent la *volonté d'agir*. Mais comme la volonté reste, malgré son ordre élevé, soumise elle-même aux lois biologiques, elle exige pour se manifester un effort nerveux considérable, un certain nombre de conditions physiologiques, conditions de force musculaire, de réserves corporelles disponibles et de sensibilité psychique. Nous avons étudié dans les chapitres précédents les diverses conditions physiologiques. On doit les avoir présentes à l'esprit pour aborder la recherche des stimulants d'ordre moral susceptibles de mettre en mouvement la volonté. D'autant plus qu'il ne s'agit pas désormais d'un effort brusque et bref, mais de l'activité continue qui remplit toute l'existence d'un homme. Il y a mille petits moteurs qui soutiennent et meuvent notre activité quotidienne et dont la puissance et la résistance déterminent la somme et la qualité de notre œuvre vitale.

Rares sont les hommes qui se connaissent suffisamment pour mettre en valeur toutes les capacités de leur esprit, et encore plus rares les chefs qui savent pénétrer assez profondément dans l'âme de leurs subordonnés pour en faire vibrer toutes les cordes et pour tirer des réserves en puissance tout ce qu'elles peuvent donner d'utile et de beau. — Il appartient aux psychologues de découvrir les ressources inconnues qui sont cachées dans chacun de nous, comme élève ou comme apprenti, comme intellectuel ou comme manuel. L'organisateur industriel doit tenir son esprit ouvert à toutes les suggestions et mettre en valeur toutes les possibilités qu'on lui aura signalées. Il devra, avant tout, consacrer toute son attention au choix des chefs subalternes, les seuls qui se trouvent en contact direct et permanent avec les ouvriers.

§ 2. **La psychologie des chefs immédiats.** — Il n'est pas sans influence sur l'état d'esprit de l'ouvrier et par suite sur son rendement, que ses chefs le traitent avec douceur ou au contraire avec brutalité, que la discipline aille jusqu'à le dégrader dans sa dignité d'homme, ou que l'on tienne compte de sa conduite pour lui donner l'occasion de se distinguer et de faire valoir toutes ses qualités. A part un très petit nombre d'individus abattus par l'alcoolisme ou par les coups de la destinée et de la misère, qui se résignent à leur sort médiocre, tous les autres travailleurs, au moins dans les pays civilisés, ont le sentiment de leur valeur personnelle et tendent à l'augmenter. Plus un homme gagne en responsabilité et en autorité, plus il s'applique à remplir ses devoirs. Les ouvriers âgés travaillent mieux que les jeunes, les spécialistes sont plus zélés que les manœuvres, les contremaîtres

sont plus attentifs et plus économes que les ouvriers ordinaires. En dehors des considérations d'ordre matériel, il n'est pas douteux que ces travailleurs supérieurs agissent aussi en raison de leur situation morale particulière, sous l'impulsion des mobiles d'un ordre élevé et dans le but d'acquérir encore plus d'estime et d'autorité. Rien n'est plus apprécié des subalternes (ouvriers, employés, soldats ou élèves) que l'effort personnel d'un chef, effort désintéressé et bienveillant. L'exemple est facilement et presque irrésistiblement suivi par ceux qui en sont les témoins immédiats, pour le plus grand profit de l'entreprise et des ouvriers eux-mêmes.

Il est d'autant plus nécessaire de ménager la susceptibilité ouvrière que l'institution des *contremaîtres* traverse actuellement une véritable crise. Sous l'influence de la propagande syndicaliste, les ouvriers acquièrent la certitude que leurs surveillants et contrôleurs ne sont que de simples délégués du patron, et qu'ils opèrent exclusivement dans l'intérêt de ce dernier. D'où une méfiance empoisonnée et une mauvaise foi mal dissimulée à leur égard, surtout s'ils sont payés d'après le rendement de l'équipe qu'ils dirigent ou d'après le nombre de pièces défectueuses qu'ils découvrent. Cette animosité n'est guère moins forte lorsque les ouvriers sont payés au temps et étroitement surveillés par les contremaîtres. Depuis les débuts de la grande industrie, le régime de surveillance pèse aux ouvriers. Aussi cherchent-ils à se débarrasser de cet agent encombrant qui se soustrait à l'action syndicale et sert souvent malgré lui les intérêts des patrons. « Dure recherche, dit M. Maxime Leroy, à laquelle les ouvriers ne peuvent procéder, dans les ateliers capitalistes, qu'un peu à la façon des compagnons de l'Ancien Régime : ils ne deviendront « maîtres » qu'après avoir gravi les grades précédant la maîtrise (1). » Mais les moins pessimistes se rendent compte qu'ils ne deviendront jamais « maîtres » et qu'ils peuvent arriver tout au plus au grade de surveillant, situation peu brillante. Nous avons entendu des ouvriers et des contremaîtres intelligents dire qu'ils préféreraient être de simples ouvriers et gagner leurs bonnes journées que contrôler et pousser des gens « pas très intéressants », qui sont « excités par des jalousies inavouables ». Mais ce sentiment est passager. Les époques de chômage leur font éprouver les bienfaits de leur grade, puisqu'ils ne sont pas renvoyés à la première crise,

(1) MAXIME LEROY, *La coutume ouvrière*, t. I, p. 136 ; Paris, Giard et Brière, 1913. — Voir aussi : K. BLAKFORD et A. NEWCOMB, *The job, the man and the boss*, New-York, 1917.

comme les simples journaliers. L'hostilité des ouvriers à leur égard n'est ce de fait que plus aiguë : il ne sera pas trop de toute leur habileté pour vaincre cette hostilité.

Un chef subalterne doit prendre toutes ses précautions et se mettre à l'abri de tous les reproches, s'il veut être accepté de bon cœur. Outre les connaissances techniques résumées plus haut (chap. VI), un contremaître doit avoir *des qualités morales et des facultés psychiques supérieures* : une patience à toute épreuve, de l'énergie et de l'autorité. Ceci vaut surtout pour les usines de l'ancien type, qui sont encore la majorité, qui emploient des contremaîtres non spécialisés. Les « agents fonctionnels » des usines taylorisées ont pour principale fonction de conduire, surveiller et contrôler l'exécution matérielle du travail. Mais le caractère et le rôle du contremaître moderne subissent depuis quelques années des modifications profondes. Les usines d'Amérique en ont donné l'exemple. A côté de leurs fonctions d'instruire les ouvriers et de les surveiller, les contremaîtres modernes se spécialisent pour l'entretien des rapports suivis avec le personnel dans l'atelier et même en dehors de leurs heures de travail. Des personnages nouveaux apparaissent chargés de devoirs les plus délicats : directeurs du personnel, surintendants, surintendantes.

Comme dans l'Administration publique, les agents subalternes ont dans le gouvernement intérieur de l'usine une influence beaucoup plus réelle que les chefs supérieurs. On voit très bien les abus possibles, mais aussi les avantages moraux qu'on peut retirer d'une telle position. C'est pourquoi les théoriciens de l'éducation civique insistent sur la nécessité de procéder à une *préparation spéciale des petits chefs*, pour l'administration aussi bien que pour l'industrie et le commerce. Ce sont eux qui peuvent encourager ou décourager le zèle de l'homme au travail, lui donner le sens des responsabilités et l'occasion de se développer. Ils sont là toujours présents, témoins des efforts de l'ouvrier, à même de connaître ses peines et d'apprécier ses efforts, de discipliner son attention et de corriger ses fautes. Juges de la bonne foi et de la sincérité des deux parties, ils peuvent aussi servir d'intermédiaires entre ouvriers et patrons, afin d'obtenir une amélioration non seulement pour tel ou tel individu, mais aussi pour l'ensemble du personnel, d'ordre moral et aussi bien d'ordre matériel. Ils sont appelés par leur situation même à faire jouer les mobiles élevés dont nous parlions, à montrer aux ouvriers qu'on peut travailler avec plaisir et aimer son métier. Anciens ouvriers eux-mêmes, ils ont le plus souvent monté en grade grâce à leur application et

à la volonté de réussir. Il suffira de le rappeler aux travailleurs avec modestie et d'un ton bienveillant pour les convaincre qu'ils peuvent en faire autant avec assez de bonne volonté. Pour cette tâche, le contremaître, qui est une sorte d'instituteur populaire, a besoin de toute l'intelligence et de tout le sens de la mesure dont un homme de son état est capable. Dans la plupart des cas, il n'aura qu'à exciter une fibre toute prête à vibrer. Plus souvent qu'on ne l'imagine, les ouvriers aiment leur métier et se donnent avec ardeur. Encore faut-il ne pas contrecarrer leurs penchants habituels par une attitude plutôt maladroite que malveillante, par des paroles brusques et blessantes, par des gestes qui évoquent l'idée d'un espion à la solde du patron. Surtout, l'ouvrier ne doit pas avoir l'impression que le contremaître est intéressé à maintenir les travailleurs dans leur état de médiocrité éternelle et à les empêcher d'élever leur niveau de vie au point de vue matériel et moral.

II. — LES RAPPORTS PERSONNELS DANS L'ATELIER.

L'industrie moderne tend à revenir à une coutume traditionnelle du métier : rapprochement entre divers collaborateurs et leur entr'aide en vue d'un rendement supérieur. Le machinisme avait supprimé presque toutes les relations entre les patrons et leurs ouvriers, et le développement de la technique industrielle et du commerce ont séparé presque définitivement le fournisseur de capital et le travail. Les sociétés anonymes, expression la plus complète du capitalisme, signifient la suppression de tout lien organique entre le capital et le travail. On a cru d'abord que cela n'avait aucun inconvénient pour le rendement industriel : pourvu qu'ils touchent régulièrement leur salaire, les ouvriers ne se soucient pas de savoir si celui qui les dirige agit pour son propre compte ou au nom d'une multitude d'actionnaires. Mais quelle doit être alors l'attitude du directeur de l'usine, réduit ainsi à n'être qu'un salarié comme les autres ?

Le travail devant se faire dans les meilleures conditions de rapidité et de coût, la direction technique ne s'occupe de l'ensemble des ouvriers que dans la mesure où il faut assurer une production régulière et autant que possible ininterrompue. L'ouvrier est considéré comme une machine ou un outil. Une discipline rigoureuse vient compléter cette assimilation de l'homme à un simple rouage.

Pourtant, malgré cette mécanisation extrême du travail et

malgré la discipline sévère, les hommes ne se sont pas laissés dominer entièrement, et la résistance passive d'un côté, les murmures de la révolte de l'autre ont obligé les industriels à s'occuper davantage de l'élément moral de l'industrie et à considérer les ouvriers non plus comme des chiffres maniables, mais comme des êtres vivants dont les besoins, habitudes et capacités varient aussi souvent que celles de leurs maîtres. Sous la double impulsion des intérêts bien compris des patrons et de la volonté ouvrière affirmée plus ou moins directement, l'industrie tend à s'humaniser. Les rapports entre la direction et le personnel deviennent plus convenables, et la discipline du travail, pendant longtemps une véritable chaîne d'esclavage, est en train de se transformer en un principe d'organisation rationnelle et en garantie morale pour tous les facteurs de la production.

§ 1. Le contact entre chefs et ouvriers. — Dans les rapports qu'entretiennent les hommes d'une même profession, un principe semble déterminer leur attitude respective : la situation présente et les possibilités d'avenir qui se laissent entrevoir. Plus ces possibilités sont prévisibles, plus les rapports sont corrects, et inversement. Dans l'armée et dans l'administration, un subordonné a peu de chance d'atteindre le grade de son supérieur actuel, et les rapports sont rarement affectueux, sauf les exceptions individuelles et les difficultés extraordinaires où les rôles peuvent facilement se retourner (guerre, danger commun). Dans l'enseignement, au contraire, comme dans les carrières libérales, les professeurs voient en leurs élèves de futurs collègues ou des hommes d'avenir. Médecins, avocats, ingénieurs, ne perdent jamais de vue la possibilité d'être égalés par un collaborateur plus jeune ou moins fortuné à un moment donné. Or, que voit-on dans l'industrie ? Les divers facteurs en présence sont si différents les uns des autres que leur rapprochement semble, à première vue, non seulement logiquement impossible, mais même dangereux pour le prestige de l'autorité patronale. S'il s'agit d'un *petit patron* qui dirige lui-même son entreprise, il n'a rien à craindre de ses ouvriers dont aucun ne possède les capitaux nécessaires pour lui faire concurrence, et peut choisir son attitude envers eux suivant son tempérament personnel. Quant aux *directeurs techniques*, ils ne peuvent montrer quelques égards que pour leurs ingénieurs, mais les ouvriers ne les intéressent pas directement. Enfin, les *ingénieurs* eux-mêmes ont rarement des rapports directs avec les ouvriers et s'en remettent pour tout aux

contremaîtres. C'est cette dernière catégorie de chefs, que nous avons appelés « chefs immédiats », qui exercent en réalité le pouvoir administratif dans l'usine.

Il en est ainsi dans la plupart des usines : les *contremaîtres* embauchent les ouvriers, fixent le montant de leur salaire, désignent ceux qui pourraient être renvoyés en cas de crise ou de chômage, jugent et punissent, renvoient et proposent pour la récompense. Ce sont souvent des personnages très puissants dont il convient d'avoir la faveur. Leur influence peut donc être considérable quant au rendement du travail, à la capacité technique des ouvriers aussi bien qu'au point de vue de l'esprit qui règne dans l'atelier. Et ils pourraient jouer, dans l'organisation moderne, le rôle des anciens patrons-artisans qui travaillaient dans une même pièce avec leurs ouvriers, mangeaient souvent à la même table avec eux et prenaient part à leurs joies et à leurs deuils. Entre le petit patron et ses compagnons souvent destinés à devenir patrons eux-mêmes, il n'y avait pas que des rapports de subordination. Travaillant ensemble avec lui, ils s'instruisaient constamment, se préoccupaient autant et parfois plus de la qualité des produits que de leur quantité : ils le consultaient à tout propos et pouvaient à l'occasion lui suggérer des tentatives et discuter ses conceptions (1). Il en résultait une initiative dont l'ouvrier moderne est incapable, non pas tant à cause de la mécanisation excessive de la production, qu'en raison du manque de tout intérêt pour la prospérité de l'entreprise qui l'emploie. Pour lui, il n'y a pas d'attache durable, ni personnelle, ni matérielle. Il est ballotté de chantier à chantier, d'usine à usine, sans sentir une différence marquée d'un lieu à l'autre. Le travail est exécuté par lui, mais comme en dehors de lui, il n'y met rien de lui-même, rien de son âme. Il ne collabore pas avec des hommes ; il travaille sur une matière morte. Comme le règlement d'atelier lui défend d'approcher ses camarades pendant le travail, il ne lui resterait que le contremaître pour le distraire de son tête-à-tête avec la matière brute. Ce contact personnel lui serait nécessaire, indispensable. Le travail exercerait alors son effet magique, puisque ces deux hommes, pourtant différents et quelquefois hostiles l'un envers l'autre, se rapprocheraient dans une même pensée, dans une communion d'effort. Ils oublieraient tout ce qui les sépare et

(1) Ces rapports entre maîtres et compagnons sont exposés en détail dans le fameux ouvrage de WERNER SOMBART, *Der moderne Kapitalismus*, t. I, liv. I Leipzig, 1902. — V. aussi : FR. ENGELS, *Die Lage der arbeitenden Klasse in England*, p. 27, 28, 29 ; Leipzig, 1845.

se pencheraient solidairement sur la besogne qu'il s'agit de réussir : « Il n'est pas douteux, observe très judicieusement M. Halbwachs, que les ouvriers se sentent plus proches des patrons et des ingénieurs aux moments même où ceux-ci leur donnent des ordres, les stimulent et même les réprimandent, que des actionnaires ou directeurs lointains qui ne participent que par leurs capitaux, et non par leur activité, à l'œuvre de la production (1). » Combien ce sentiment de solidarité peut être plus fort avec un bon contremaître, ouvrier lui-même, ayant réussi à gravir un échelon de la carrière, grâce à sa volonté et son effort persévérant... (2)

C'est donc de ce côté qu'il faut chercher un remède à l'isolement moral de l'ouvrier dans l'usine. C'est le contremaître, ouvrier supérieur, qui a la mission de renouveler l'élan professionnel et de réveiller la dignité du travail qu'on a laissé s'éteindre. Rien ne le sépare nécessairement des ouvriers, ni son régime, ni la voie suivie, ni la manière de vivre. Il a toutes les chances de stimuler les ouvriers avec succès. Leur dévouement ne lui est pas refusé *a priori*. Au contraire, chacun d'eux voudrait avoir sa faveur. Beaucoup d'ouvriers nous ont dit de leur contremaître avec un plaisir évident : « Il est bien gentil. Je suis très bien avec lui ». Mais pour que le contremaître puisse réellement remplir la mission que nous lui attribuons, il y a une condition essentielle, c'est qu'il soit choisi exclusivement à cause de sa supériorité professionnelle et morale. Il doit être de préférence un homme marié, père de famille, éloigné autant que possible des préoccupations politiques. Sa principale qualité morale est d'être *juste*. Si les ouvriers sont persuadés qu'il n'agit jamais autrement que sur le conseil de sa conscience, il peut récompenser et punir efficacement. Sorte d'instituteur, de médecin, de prêtre laïque, il doit jouir de la confiance entière de ses hommes.

Dans les usines modernes qui emploient des femmes, ce rôle est tenu avec beaucoup de dignité par une personne spécialement désignée pour l'hygiène morale des ouvrières : « une figure nouvelle, une gracieuse silhouette féminine, très moderne, en sa

(1) M. HALBWACHS, *La classe ouvrière et les niveaux de vie*, p. 127 ; Paris, Alcan, 1913. Cf. aussi ses art. sur « Matière et société », dans la *Revue philosophique*, 1919.

(2) M. DE MAN décrit l'influence étonnante exercée par un *manager* sympathique aux ouvriers, sur un chantier de Far-West américain. — *Trav. industr. aux Etats-Unis*, t. I, p. 265-6 ; Bruxelles, 1920.

souriante gravité : la *surintendante* » (1). En France, c'est la guerre qui a provoqué la nomination de surintendantes dans les usines, surtout dans les usines de minutions. Les ouvrières virent d'abord cette personne nouvelle d'un mauvais œil. Comme elle était payée par le patron, son intervention ne suscita que des rumeurs de suspicion et même de protestation. Mais, « quelques mois après son arrivée, dit M^{me} Jacob, directrice de l'école sociale des surintendantes, de l'une d'elles, cette même surintendante était si bien acceptée par tous, que les délégués d'atelier venaient, tous les premiers, réclamer sa collaboration » (2). Sa mission suppose beaucoup de qualités, surtout du tact, le sens de la mesure, la finesse d'observation et de jugement, l'esprit de justice. Munie de ces qualités, la surintendante est capable de comprendre les besoins des familles ouvrières et de rendre de réels services comme intermédiaire entre la direction de l'usine et les ouvrières timides. Cette institution se généralisera sans doute dans un grand nombre d'usines qui emploient des femmes. Les syndicats ne devraient point s'opposer à son introduction parmi leurs membres. Plus d'hygiène et plus de moralité ne fera qu'aviver l'esprit des ouvriers et élargira leur horizon au-delà des préoccupations peu dignes qui les délassent trop souvent de la monotonie abrutissante de leur labeur (3).

Les agents subalternes dépendant de la *direction*, leur conduite sera le plus souvent réglée suivant les dispositions et les instructions d'en haut. Ou bien ils se mettront franchement du côté des ouvriers, et alors leur action n'aura bientôt aucune valeur, puisque le patron ne prendra en considération aucune de leurs remarques et s'empressera même de se débarrasser d'auxiliaires aussi peu dévoués à ses intérêts. Dans la majorité des cas, le contremaître n'est pas le délégué des ouvriers auprès du patron,

(1) RENÉ DOUMIC, *Rapport sur les prix de vertu* à l'Académie française, séance annuelle du 1^{er} déc. 1921. — « Quelle définition de son rôle vaudrait celle que donnait un jour une jeune ouvrière dans son lit d'hôpital, « Quelle est, lui demande-t-on, cette dame en uniforme kaki ? Est-ce une Américaine ? — Non, C'est celle qui s'occupe de nous. » La surintendante s'occupe de l'ouvrière, de sa santé d'abord, de son bien-être et de son hygiène, et cela l'amène à s'occuper de sa vie morale. Pour une femme, il y a bien des cas où rien ne remplace la présence d'une femme. »

(2) Sur l'école sociale des surintendants d'usines, v. *Bullet. des usines de guerre*, 21 mai 1917, p. 26. — VILLATE-LACHERAT, *Les inspectrices du travail en France*, Paris 1919.

(3) C. S. PARKER, *Working with the working woman*, New-York, Harper, 1922. Sur le Congrès international des surintendants d'usines, v. *Informat. sociale*, 21 sept. 1922.

mais, au contraire, il sert de pont entre les deux facteurs de la production et tâche d'équilibrer leurs exigences réciproques. Comme les contremaîtres se recrutent dans la classe ouvrière, il ne faut pas s'étonner que la plupart d'entre eux soient des gens simples et rudes qui perdent facilement leur sang-froid et ne savent pas concilier la fermeté avec la courtoisie. C'est pourquoi, si le patron a réellement conscience de l'importance du facteur moral dans l'industrie, il doit contrôler l'attitude des contremaîtres envers les ouvriers et même consacrer à ces derniers une partie de son propre temps. On trouve en France un grand nombre de petites maisons (25 à 50 ouvriers) où le patron s'occupe personnellement de ses ouvriers, les reçoit avant de les embaucher, se renseigne sur leurs antécédents, leur état-civil, leurs besoins de famille : il a ainsi occasion de remarquer tous les « bons sujets » et de leur ouvrir la voie. La maison de chaussures D... à Neuilly-sur-Seine, que nous avons visitée, occupe 30 ouvriers que le patron connaît tous par leurs noms, dont il sait la vie privée et dont certains sont chez lui depuis plus de vingt ans. M. D... ne permet pas qu'on lui parle du « mauvais esprit » des ouvriers, de leur paresse, de leur insouciance. « Tout cela dépend de nous, dit-il. Je suis très content de mes ouvriers, et j'ai des raisons pour croire qu'ils le sont de moi. Ils savent que je suis un ouvrier comme eux, bien plus âgé, mais aussi courageux » (1).

De telles relations entre patron et ouvriers ne sont certes possibles que dans de modestes entreprises occupant un personnel peu nombreux. Cependant on ne voit pas pourquoi le directeur d'une usine de 500 et 800 ouvriers ne pourrait recevoir de temps en temps tous les ouvriers qui auraient à se plaindre ou qui désireraient quitter la maison. Nous croyons qu'il est d'un effet psychologique plus favorable de recevoir les travailleurs personnellement que de visiter l'atelier et de s'arrêter au hasard à un certain nombre d'entre eux. Si de semblables visites peuvent servir pour contrôler la marche de l'ensemble, il semble que l'ouvrier préfère se trouver seul devant son chef supérieur, et lui dire ses désirs. Si l'accueil est aimable, l'homme se sent relevé un peu de sa position et encouragé : il a vu le patron... Cette pratique n'a

(1) Sur le choix du personnel dirigeant et sur l'importance du facteur psychologique dans la direction des hommes, voir une série d'articles du professeur anglais H. F. ORCUTT, dans l'*Engineering* de 1918 ; IDA M. TARBELL, *La règle d'or des affaires*, Paris, Payot, 1921 ; LIONEL D. EDIE, *Practical Psychology for Business Executives*, New-York, 1922.

rien d'utopique. Aux États-Unis, beaucoup de patrons sont arrivés à la conviction que le temps consacré ainsi à l'ouvrier n'est pas perdu, même au point de vue affaires. M. Cestre cite plusieurs grands industriels qui tiennent autant que possible à connaître eux-mêmes leurs ouvriers. Chez M. Carl Johnson, de la Gisholt C^o (Madison), chaque nouvel ouvrier est reçu trois mois après son entrée à l'usine. A cette occasion, il est invité à venir toutes les fois qu'il aura besoin de quelque chose, d'un renseignement, d'un conseil. Cette maison occupe un millier d'ouvriers. Dans d'autres, beaucoup plus considérables, les bureaux d'informations, de classement et de statistique tiennent compte des raisons qui ont déterminé un ouvrier à quitter l'usine, raisons qui peuvent donner à la direction des indications pour des réformes et des modifications, quant au salaire, au caractère technique du travail, à sa durée, aux conditions générales de l'atelier, aux causes morales (1).

Si l'on fait encore un pas en avant, on arrive à un agent spécialement désigné et pourvu de toutes les qualités nécessaires pour s'occuper des hommes au point de vue matériel et moral. Ce pas a été fait en Amérique : un directeur du personnel (*employment manager*) a sa place à côté du directeur financier, directeur de la production et directeur de la comptabilité. Il a pour mission de connaître ses hommes individuellement et de se mettre à leur disposition pour assurer le libre développement de toutes leurs capacités et inclinations. Il est versé dans les questions d'économie sociale presque autant que dans la technique industrielle. Dans les entreprises moyennes, c'est un ingénieur ordinaire que font valoir certaines facultés individuelles favorables à la conduite des hommes. Les grandes maisons possèdent deux types de directeurs du personnel : l'un qui assure l'administration humaine de l'usine, et un autre qui organise l'usine suivant les principes modernes. On s'imagine facilement qu'il sera bientôt nécessaire de créer de nouvelles spécialités appelées chacune à une branche particulière de l'administration humaine. Les fonctions d'un

(1) « Si, au cours de l'entrevue, le chef d'atelier n'a pas réussi à retenir l'ouvrier en corrigeant les défauts qui font l'objet de ses plaintes, ces plaintes sont inscrites. La statistique mensuelle par atelier, par corps de métier, enfin pour l'usine toute entière, donne des indications, dont la direction tient grand compte ». — CH. CESTRE, *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 141 ; v. aussi p. 137-144. — « J'ai vu des usines, dit le D^r SAND, où, en vertu d'une règle absolue, quiconque (des ouvriers) se présente au bureau du directeur est reçu dans les trois minutes. » *Trav. ind. aux États-Unis*, t. II, p. 28 ; Bruxelles 1920.

directeur du personnel sont multiples, en effet, et leur nombre ne cessera de croître. Suivant les tableaux analytiques donnés par divers auteurs américains, ces fonctions embrassent : *le recrutement des ouvriers* comprenant l'embauche, le développement des réservoirs du travail et le classement des ouvriers suivant leurs aptitudes professionnelles ; *l'instruction, l'adaptation et l'encouragement des ouvriers* comprenant la suite individuelle pour transfert, augmentation, promotion, etc., l'instruction générale, l'hygiène et l'instruction professionnelles ; *les avantages assurés aux ouvriers* : conseils d'ouvriers, ordre dans l'atelier, santé et sécurité et œuvres sociales. Enfin, les *dossiers et enquêtes* concernant les individus et les groupes, départs, renvois, tests physiques, mentaux et professionnels, graphiques de rendement, etc.... (1)

Les directeurs du personnel ne pourront plus se recruter parmi les ingénieurs mécaniciens. Et on voit déjà dans certaines usines américaines des professeurs, anciens élèves d'université, hommes ou femmes, suivant le sexe de la main-d'œuvre, devenir des *employment manager*. Ils sont réunis dans une Association nationale qui publie une revue mensuelle (*Personnel*) et qui tient ses Congrès périodiques. Ce contact permanent permet à cet organe précieux de l'industrie moderne de se développer, de vérifier ses procédés et de les perfectionner. Leur mission essentielle reste de faciliter la réforme industrielle avec beaucoup de ménagements pour les travailleurs, et de faire triompher les méthodes nouvelles sans sacrifier leur santé et leur bien-être moral.

Ces agents représentent à l'usine la science, surtout pour l'instruction et l'éducation des ouvriers. Leur rôle dans le laboratoire humain est comparable à celui des techniciens dans les salles de recherches scientifiques et dans les bureaux d'étude et de préparation du travail. Aussi bien, pour les préparer à ce rôle, les Universités américaines ont-elles créé des cours spéciaux embrassant à la fois l'administration des affaires (*business administration*), l'orientation professionnelle (*vocational guidance*) et l'éducation générale. On en trouve notamment aux Universités de Harward, de Columbia, de Rochester, de Wisconsin, du Min-

(1) V. un tableau dans l'ouvrage cité de M. CESTRE, entre les p. 222 et 223.
— V. aussi : L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, p. 52-89 ; Londres, 1915 ; un article de H. K. HATHAWAY, « The value of « non-producers » in manufacturing plants » dans *Machinery*, 1906, nov., p. 134 ; A. MARTIN SIMONS, *Personnel Relations in Industry*, New-York, 1921 et ROBERT GRIMSHAW, *The Modern Foreman*, New-York, 1921.

nesota, de la Nouvelle-Orléans, à l'école des arts et métiers de Cincinnati, etc. Des cours pour les *employment managers* femmes et pour les surintendantes existent à l'Université de jeunes filles de Bryn Mawr, près de Philadelphie (1).

§ 2. La discipline du travail. - Toutes les facilités offertes à l'ouvrier pour toucher directement ses chefs subalternes et supérieurs ont pour but de créer dans l'intérieur de l'atelier une atmosphère de collaboration, un esprit de concorde mutuelle et un sentiment de bien-être. Les ouvriers ne viennent pas à l'usine pour s'amuser, a-t-on dit. Mais la psychologie appliquée à l'industrie a répondu qu'un homme ne peut donner le meilleur de son effort que si son être tout entier, physique et psychique, y consent, si son sentiment intime collabore avec la conviction intellectuelle qu'il doit produire le plus qu'il pourra. Ce phénomène complexe chez l'homme mûr est beaucoup plus facile à observer chez l'enfant et chez le jeune ouvrier, et surtout la jeune ouvrière. Pour travailler, il ne leur suffit pas de le vouloir avec leur intelligence consciente ou demi-consciente des avantages matériels qui en résulteront. Une foule de conditions psychiques doit s'y ajouter : promesse d'un présent, sortie avant l'heure, traitement aimable, parole élogieuse, comparaison flatteuse, espoir d'un avancement, etc. Les mêmes conditions, ou presque, sont nécessaires aux ouvriers adultes, sinon tous les jours, au moins de temps à autre, pour déterminer leur élan en excitant leur ambition. La raison de son côté démontre l'utilité de l'activité continue et y ramène l'attention toutes les fois qu'elle s'égare sur des fins accessoires. Les besoins personnels de l'ouvrier et ceux de sa famille lui sont plus souvent présents à l'esprit qu'à un jeune homme étourdi. En outre, et ceci peut-être prime tout : il a l'*habitude de travailler*, force immense, qui tend à transformer le travail-servitude en un besoin essentiel de l'être. Si nous ne pouvons encore démêler les secrets de notre conscience et de notre sub-conscience, si l'on ne peut dire si l'homme naît bon ou mauvais, laborieux ou paresseux, il n'est pas douteux qu'à force de travailler pendant des années, nous finissons par nous y habituer jusqu'à ne pouvoir vivre sans agir. Ainsi, le travail est par lui-même une discipline de premier ordre : il règle non seulement

(1) Pour plus de détails, voir : CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 222-230 ; OMER BUYSE, *Méthodes américaines d'éducation* (enseignement supérieur), p. 573-591 ; Paris, Dunod-Pinat, 1913 ; W. D. SCOTT, *Influencing men in business*, chap. II ; New-York, 1919.

nos mouvement musculaires, mais aussi notre vie intellectuelle et sentimentale.

Or, une des principales caractéristiques de l'organisation capitaliste de la production est d'avoir généralisé le travail et de l'avoir soumis à des lois de vitesse, de *régularité* et de *rendement* que les époques antérieures ne connaissaient point. L'usine moderne agit sur l'individu qu'elle occupe d'une façon si puissante qu'elle arrive à discipliner les hommes de la plus basse origine et à en faire des éléments sociaux supérieurs. C'est en ce sens que Jaurès a pu faire l'éloge du capitalisme et du machinisme industriel (1). En se développant et en spécialisant les tâches individuelles, l'industrie s'est spiritualisée : l'ouvrier doit mettre de plus en plus en jeu ses facultés psychiques et observer des ordres toujours plus stricts. Le travail absorbe une plus grande partie de son être, soumet à sa loi toutes ses forces, soit par l'appel successif qu'il fait aux diverses facultés de son esprit et de son corps, soit par la seule fatigue générale qui se produit forcément à la fin d'une journée pleine d'efforts. On peut se demander si, malgré toutes les améliorations, le travail perdra jamais son caractère de discipline. Pour notre part, nous ne le croyons pas. Mais discipline ne veut pas dire contrainte, et le devoir qu'on s'impose n'est pas de l'esclavage.

En soi, la discipline n'est pas chose mauvaise (2). Elle est nécessaire à l'homme pour donner une direction à sa vie et pour rendre plus précieuses ses heures de liberté et ses joies de repos. Il est bon d'exalter la discipline du travail et d'en faire la loi de la vie humaine. Mais on doit faire plus : préconiser la transformation de la discipline en *auto-discipline*. Cette transformation sera une œuvre de longue haleine, et seule l'éducation de l'intelligence et de la conscience peut la réaliser. En attendant, la discipline extérieure s'exercera sur les hommes, pour créer dans l'atelier une atmosphère de travail et d'ordre et pour rendre la production plus régulière.

Dans les usines où règne encore l'ancien système d'organisation, la discipline est assurée par le contremaître même qui instruit, surveille et contrôle les ouvriers. C'est lui qui applique le règle-

(1) Cf. JEAN JAURÈS, *L'armée nouvelle*, p. 362 et ss.; Paris, 1915. — V, aussi « L'organisation socialiste » dans la *Revue socialiste*, mai 1896, p. 522-523.

(2) Il est curieux que certains auteurs aient assimilé l'usine à l'armée. C'est par cette assimilation que HARRINGTON EMERSON, un des plus grands réformateurs du taylorisme, commence son livre sur les *Douze principes du rendement* (*The Twelve Principles of Efficiency*), New-York, 1910, un vol. de 440 p.

ment d'atelier et traduit en punitions les prescriptions visant les différents manquements à l'ordre et à l'estime due aux supérieurs. L'ouvrier est puni s'il contrevient aux règlements, soit en offensant un employé (supérieur, subalterne ou de son propre grade), soit en donnant des produits d'une mauvaise qualité ou d'une qualité insuffisante, soit enfin en troublant la marche du travail (arrive en retard, parle à haute voix, distrait ses voisins et les empêche de travailler, sort sans permission, etc). Si le contremaître ne punit pas lui-même, il signale le fait. Son témoignage a la force de loi et décide sans appel. Les injustices ne sont pas exclues : soit que le contremaître ait un sentiment particulier pour tel ouvrier, soit qu'il défende trop étroitement les intérêts du patron (1).

La psychologie industrielle moderne s'oppose à la discipline assurée par le contremaître-juge. Si c'est un employé supérieur qui est offensé, il est mal placé pour juger, étant lui-même en question. Si c'est un employé du même rang, il ne peut faire mieux que d'appeler le contremaître unique à qui le temps peut manquer pour s'occuper de tout. Enfin, s'il s'agit de punir l'ouvrier pour un défaut de qualité ou de quantité, le contremaître sera toujours disposé à rejeter la faute sur celui-ci, sans se préoccuper des conditions dans lesquelles l'ouvrier a travaillé, pour la bonne raison qu'il est peut-être lui-même le vrai coupable. Les défauts d'une telle organisation de la discipline sont signalés avec beaucoup d'insistance par les partisans du taylorisme (2). Ils préconisent, pour remplacer le contremaître unique (*single foreman*), plusieurs agents fonctionnels spécialisés, quatre et même huit. Nous avons déjà étudié le rôle de plusieurs d'entre eux. Il nous reste à examiner celui du *shop disciplinarian* chargé de maintenir l'ordre et la paix dans l'atelier (*peace-maker*). Il est spécialement rétribué pour cette fonction. Il a peu ou point d'autres occupations. Aussitôt qu'un incident se produit, les con-

(1) Pour les inconvénients de la brutalité et des injustices, voir F. IZART, *Méthodes économiques d'organisation*, p. 161 et ss. — V. aussi les chapitres consacrés à l'administration humaine de l'usine dans : A. H. CHURCH, *The Science and Practice of Management*, New-York, 1914 ; C. B. THOMPSON, *The Theory and Practice of Scientific Management*, Boston, 1917 ; et surtout : WALTER DILL SCOTT, *Influencing Men in Business ; the psychology of argument and suggestion*, chap. II, New-York, 1916 ; nouv. édit. 1919. Voir aussi l'article suggestif de M. CHARLES SÉE : « Si j'étais un industriel », dans la *Grande Revue*, avril 1921, p. 237-244.

(2) Cf. L. M. GILBRETH, *The psychology of management*, p. 69-70. — LEONARD TRELAWNEY HOBHOUSE, *The element of social justice*, Londres, Allen, 1921.

tremaîtres techniciens se désaïssissent du fait en sa faveur. Par exemple, si un ouvrier refuse de suivre les indications de sa carte d'instruction, même sur l'invitation de son contremaître spécial, celui-ci ne prononce aucune punition, mais en réfère au *disciplinarian* qui examine le cas sous tous ses aspects, et prononce son jugement en homme désintéressé. C'est un juge par définition, à la fois ferme, impartial et bienveillant. Son rôle habituel est d'examiner sur place et peu à peu les qualités et les défauts de chaque homme, ses progrès au point de vue moral depuis qu'il est entré à l'usine, les chances qu'il pourra avoir à l'avenir, dans la société et dans la profession ; il tient compte du salaire et des besoins de chaque homme et se renseigne sur tout ce qui peut intéresser un chef et exercer une influence sur le rendement de l'ouvrier. En outre, il est à la disposition des hommes pour leur servir de conseiller, et, dans les conflits qui surviennent, il est plutôt leur avocat que leur juge. Comme il s'occupe non seulement des faits, mais aussi et surtout de leurs causes et des mobiles déterminant l'action, le *disciplinarian* doit connaître la psychologie des hommes et être en mesure de se servir des lois psychologiques avec son instinct et presque inconsciemment. Renseigné sur l'état physique et mental des hommes, il saura prévoir l'effet d'une punition par elle-même et par la manière dont elle est appliquée : en présence des autres ouvriers, ou en tête-à-tête avec le coupable, etc. Il convient d'insister également sur son esprit de justice et d'indépendance. Le résultat est négatif, si cet employé est capable de favoriser certains ouvriers et de les préférer aux autres, ou s'il a peur de la direction. Un certain sang-froid lui est indispensable, s'il veut comprendre un homme, expliquer son action et juger sans parti pris pour les intérêts du patron. Il doit donner aux ouvriers de telles preuves de son impartialité, que chacun de ses jugements puisse leur inspirer le sentiment qu'il a agi selon le meilleur de son savoir et de sa bonne foi (1).

Les usines qui n'ont pas réalisé l'organisation moderne et qui ne peuvent avoir un « disciplinaire », se sont préoccupées de la question de discipline et l'ont résolue plus ou moins parfaitement. Tous les chefs qui ont compris l'évolution morale de la classe

(1) Le rôle du *shop disciplinarian* est très bien défini dans un art, de l'*Industrial Engineering* reproduit dans l'*Industrial Management* de M. C. B. THOMPSON, p. 402-404 ; Cambridge (Mass.), 1914. — V. aussi l'analyse de L. M. GILBRETH, *Op. cit.*, p. 70-73, et R. WILLMARTH KELLY, *Hiring the worner*, New-York, 1919.

ouvrière qui s'est accomplie depuis cent ans, se rendent compte que les punitions des ouvriers n'ont pas pour but de manifester la puissance et la souveraineté du patron dans l'atelier. Aussi bien veulent-ils faire sentir à l'ouvrier qu'il ne s'agit pas uniquement de l'intérêt particulier du patron, mais de l'ordre dans le travail, du gain de l'ouvrier lui-même et du rendement général de l'entreprise. Ce n'est ni pour son plaisir, ni pour son intérêt immédiat que la direction « tyrannise » l'ouvrier fautif. Et pour le lui prouver, elle renonce d'une part au profit provenant des punitions, et d'autre part à la fonction même de juge. Les sommes prélevées sur les salaires des ouvriers punis sont généralement versées dans une caisse de secours mutuels, ou dans un fond d'assurances du personnel et vont ainsi aux ouvriers eux-mêmes. Quant à l'organe de juridiction, la direction charge quelquefois les camarades d'un délinquant de le juger et de lui appliquer une peine. Cette pratique se généralise surtout avec l'organisation des conseils d'usine. Ces deux correctifs au système des punitions constituent une garantie sérieuse pour les ouvriers et provoquent chez eux un sentiment de sécurité et la conviction qu'ils sont à l'abri des injustices. Le nombre des incidents punissables tend, de ce fait, à se réduire pour le profit égal des ouvriers et de leurs employeurs.

III. — LA CONSIDÉRATION SOCIALE ET L'AVANCEMENT PROFESSIONNEL.

Il est un troisième élément moral capable d'exercer une influence sur la psychologie de l'ouvrier et sur son rendement : c'est la réputation dont jouit dans la société son métier et son rang professionnel. L'ouvrier n'est pas insensible aux opinions de ses concitoyens, et il l'est aujourd'hui d'autant moins que son horizon social tend à s'élargir et que sa vie en dehors de l'usine devient plus pleine. Suffit-il d'espérer que la réduction constante de la journée de travail fera la part de l'usine toujours plus petite, et que bientôt peut-être le travail professionnel deviendra un accessoire ? Ou faut-il se résigner à la nécessité de l'inégalité des hommes quant à la fortune et quant à la considération sociale, et ne rien tenter pour relever le travail manuel de sa situation morale inférieure ? La première manière de voir est fausse, la seconde est injuste et irrationnelle. Il n'est pas vrai que le travail professionnel soit aujourd'hui moins absorbant qu'autrefois : il est souvent moins fatigant, parce qu'il s'exerce dans de meilleures

conditions. Malgré sa plus courte durée, il reste et restera le centre de notre vie sociale, et c'est un bien. D'autre part, l'intérêt de la société tout entière exige que le travail manuel soit plus honoré qu'il ne l'est aujourd'hui, et que les ouvriers soient l'objet des mêmes encouragements moraux et des mêmes distinctions que les savants, hommes politiques et artistes.

§ 1. Travail méprisé et travail honoré. — Quel est le critère qui fait qu'un métier est considéré et recherché et que tel autre est mal réputé, méprisé et évité ? Existe-t-il un seul critère ou plusieurs ? — Ces questions sont très difficiles à résoudre, en raison de la multiplicité et de la variété des milieux pour lesquels elles se posent. Essayer d'y répondre, c'est vouloir tracer l'histoire des valeurs sociales et de leurs transformations successives. Nous nous bornerons à indiquer quelques points permettant de s'orienter dans l'appréciation de ces valeurs et découvrir les raisons principales qui ont déterminé telle ou telle opinion sur le travail manuel. Un premier point, déjà mentionné à propos du travail agréable, c'est la *propreté* des besognes. Il semble que les hommes aient de tous temps préféré les travaux propres aux travaux salissants. Si les travaux manuels en général sont peu estimés, c'est surtout parce qu'ils salissent les mains, les habits et même le corps, soit par la nature des matières maniées, soit par le milieu où le travail s'exerce. De nos jours encore, « les femmes préfèrent les hommes qui ne travaillent pas de leurs mains, et la même préférence est encore plus marquée chez les hommes » (1). Même ceux qui préconisent le travail manuel comme une nécessité, et comme un plaisir, pensent surtout au travail propre et fait en plein air, exempt de tous les inconvénients de la division du travail et de l'emploi des machines. C'est que, si le travail manuel est proclamé utile, il n'a pas perdu son caractère primordial et reste considéré comme avilissant.

C'est aussi la *discipline du travail*, sa régularité et sa continuité. On aime mieux le travail fait aux moments de choix et au rythme individuellement choisi, que l'asservissement à une tâche continue, inexorable, toujours la même. Industriels, savants, artistes, travaillent souvent beaucoup plus qu'un ouvrier manuel, mais ils sont maîtres de leur activité, organisent leur labeur presque à leur guise, et ont la faculté de s'interrompre toutes les

(1) DL. CH. GIDE, « Travail intellectuel et travail manuel », introduction à la *Fondation universelle de Belleville*, Paris, Alcan 1901. Cf. aussi PIERRE HAMP, *Les métiers blessés*, p. 31 ; Paris, 1919.

fois qu'ils ne sont pas disposés à travailler. Plus un travail se rapprochera du type indépendant, plus il sera désiré et choisi de préférence aux autres. Un artisan libre est mieux considéré qu'un salarié payé à la journée ou à la pièce produite. Et encore, on préfère ce dernier mode de rémunération à cause de la liberté de régler son activité journalière ou hebdomadaire. Nous avons connu des ouvriers qui aimaient à travailler tard dans la nuit du samedi au dimanche ou dans la matinée du dimanche, afin de pouvoir faire des lundis « blancs ». D'autres s'engagent à la tâche ou à forfait, et travaillent à domicile, rien que pour échapper aux rigueurs de la discipline collective.

En troisième lieu, la *spiritualité du travail*. Un « Monsieur » travaillant de sa tête est plus apprécié qu'un manœuvre et même un spécialiste manuel. Le cerveau est considéré plus noble que le bras, les doigts qui écrivent plus distingués que ceux qui brodent. L'habileté manuelle, souvent extraordinaire chez une ouvrière ou chez un metteur en pages imprimeur, est moins admirée que celle du peintre, du sculpteur, du musicien. C'est peut-être parce que la première est moins rare que la seconde.

Vient enfin *l'utilité sociale du travail*. Cette considération est tout à fait nouvelle. On peut même dire qu'elle n'existe qu'en théorie et encore bien faiblement. Les coopérativistes et les socialistes ont les premiers annoncé la lutte contre le parasitisme économique et la glorification des producteurs. Saint-Simon, Comte, Fourier, Proudhon, sont les prophètes d'une société de producteurs ; le socialisme est la république des producteurs. Mais tout cela est assez nouveau. Dans l'histoire, les travaux ne furent presque jamais considérés à cause de leur utilité sociale. C'est même le contraire qui était vrai. « On se tromperait étrangement, dit Tarde, si l'on pensait que les métiers sont plus ou moins considérés suivant qu'ils sont réputés plus ou moins utiles ou nécessaires (1). » Et il cite des exemples de l'antiquité et du Moyen-Age démontrant que les métiers les plus utiles étaient considérés comme avilissants et ceux dont on pouvait se passer jouissaient de la plus haute estime publique. Ainsi le métier de boulanger à Florence, celui d'embaumeur de cadavres, en Egypte, les « popes » en Russie, les cordonniers, pêcheurs et gardiens de troupeaux dans l'Inde, etc... ne jouissaient d'aucune considération malgré leur caractère indispensable pour la vie sociale. Même de nos jours, le travail d'un artisan riche, d'un commerçant ou d'un

(1) G. TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 243.

banquier, est beaucoup plus honoré que celui d'un artisan pauvre destiné à assurer le strict nécessaire à la vie de ces derniers. Les riches travaillent, en effet, pour un surplus de bien-être, pour du luxe ou pour un loisir supplémentaire (1).

Sur tous ces points, la question tend à changer d'aspect. Le travail manuel se dépouille peu à peu de toutes les tares qui l'ont fait mépriser, et l'on peut croire qu'il finira par conquérir la place qui lui est due sur la table des valeurs morales comme il l'a déjà conquise en grande partie dans le monde économique. — Les progrès du machinisme enlèvent au travail son caractère salissant. L'hygiène de l'atelier et de la production défend l'organisme de l'ouvrier contre les contacts et odeurs désagréables et va jusqu'à rendre le séjour sur les lieux du travail inoffensif pour la santé.

Quant à la discipline du travail, elle ne fait certes que s'accroître et se généraliser. Mais elle devient plus rationnelle et tient compte de la disposition psychologique et spirituelle de chaque individu. Les hommes travaillent de plus en plus régulièrement ; le monde moderne est tout d'ordre, d'exactitude et de rapidité ; ces valeurs n'ont jamais été aussi rigoureuses ni aussi impératives qu'aujourd'hui. La production industrielle occupe une place si capitale dans la vie sociale qu'elle ne saurait, moins qu'aucune autre manifestation de l'activité humaine, échapper à ses lois. Mais cette universalisation de la discipline n'est-elle pas en elle-même une raison de plus pour ne pas estimer moins ceux que leur labeur appelle à des heures régulières ? Les promeneurs désœuvrés, surtout dans un milieu où les gens se connaissent, font plutôt l'effet d'« embusqués » que d'« indépendants » heureux.

Enfin, l'antinomie du travail intellectuel et du travail manuel va aussi en diminuant. Elle a pris sa source dans l'opposition mystique de l'âme et du corps, et se traduit par une distinction nette entre les classes spécialisées dans les tâches intellectuelles et matérielles. L'enseignement religieux et l'éducation finirent par faire de cette antinomie une loi qui réagissait à son tour sur l'opinion publique générale. Aucune religion n'a contribué à honorer le travail, surtout le travail manuel. Lorsque les docteurs chré-

(1) Cf. G. DE PAWLOWSKI, *Philosophie du travail*, p. 53 ; Paris, Giard et Brière, 1901. — Pour les époques antérieures, voir aussi : A. ESPINAS, *Des origines de la technologie*, pp. 37-39, 206-207 ; 208-211 ; Paris, 1897 ; — G. SALVIOLI, *Le capitalisme dans le monde antique*, p. 274-275 ; Paris, 1906 ; — A. SMITH, *De la richesse des nations*, t. I, p. 142 ; Paris, 1843.

tiens ordonnent le travail, c'est comme une école d'humilité et d'ascétisme. C'est à ce titre, par exemple, que tous les solitaires de Port-Royal pratiquaient un métier (Pascal était cordonnier), de même que tous les religieux ont encore des occupations parfois très rebutantes. Mais depuis l'encyclique de Léon XIII, *De conditione opificum*, le catholicisme non seulement reconnaît, mais proclame hautement l'éminente dignité du travail. Les sociologues catholiques y voient non pas, comme les économistes libéraux, une marchandise soumise à la loi de l'offre et de la demande, mais avant tout un acte humain par lequel l'homme obéit à la loi divine (1). De son côté, l'éducation a subi une transformation fondamentale. L'éducation de l'esprit est complétée par une éducation du corps. La vieille distinction entre intellectuels et manuels tend à disparaître. Certains auteurs vont jusqu'à craindre que le mouvement réciproque ne s'accomplisse et que les manuels ne se tournent contre les intellectuels. S'il n'y a plus à relever l'ouvrier d'une situation d'infériorité, ni à défendre la dignité du travail manuel, « il reste à redouter sa morgue maintenant, dit M. Thamin, et une transposition des dédains d'autrefois. La production, qui se voit indispensable, crée une aristocratie à rebours » (2).

On craint aussi aujourd'hui que la « mystique de la production » ne supprime et ne remplace toute religion suivant la formule d'un théoricien anglais du monde nouveau : « travailler est plus noble que prier » (3). Nous ne pensons pas, quant à nous, qu'il faille s'attendre à un changement durable des conceptions. Le danger est si peu pressant qu'il convient au contraire de faire de nouveaux efforts pour donner au travail de l'ouvrier l'honneur qu'il mérite et pour le placer, parmi les valeurs morales, au degré

(1) V. pour cette doctrine : MAX TURMANN, *Le développement du catholicisme social*, p. 22; Paris, Alcan, 1900. Comp. aussi : Abbé M. SABATIER, *L'église et le travail manuel*, Paris, Bloud, 1898, et MAX DE BRAY, *De la dignité du travail*; Paris; Bloud, 1909; R. P. CH. ANTOINE, *Cours d'économie sociale*, p. 159; Paris, Alcan, 1914; 7^e édit., 1921.

(2) R. THAMIN, « Education et production », *Revue de la semaine* du 16 déc. 1921, pp. 293 à 304; v. surtout p. 299.

(3) On cite souvent cette pensée de CARLYLE : « La majesté moderne consiste dans le travail; ce qu'un homme peut faire est son plus grand ornement », et celle de DALOU : « La glorification des travailleurs est le culte appelé à remplacer les mythologies passées. » Cf. MAURICE DREYFOUS, *Dalou, sa vie et son œuvre*, Paris, 1902. — M. DARLU ne voit de morale que dans l'action : « l'un des traits les plus caractéristiques de la pensée morale contemporaine, c'est le retour vers l'action, c'est-à-dire, en vérité, le retour vers la morale. » Conférence sur l'« Unité morale » dans : *Morale sociale*, Paris, Alcan, 1909.

qui lui appartient par son rôle dans la vie et dans le progrès des sociétés (1).

§ 2. **Distinction et avancement.** — L'approbation ou le blâme de ceux qui entourent l'ouvrier durant le travail et en dehors de l'atelier exercent certainement sur lui une influence stimulante ou déprimante. Mais il faut distinguer entre les sentiments exprimés par quelqu'un qui appartient à la même profession et ceux des autres personnes. Autant un spécialiste est sensible aux louanges et aux critiques d'un confrère, autant le laissent indifférent celles des incompetents, à moins que ce ne soit l'expression déferente d'une admiration non motivée. Dans tous les cas, le travail manuel, si mécanisé qu'il soit, n'est pas dépourvu de de toute attache avec l'ambition ni avec le désir de se distinguer. Il est donc susceptible de compétition, même purement morale. De même que des joueurs de foot-ball ou des athlètes, les ouvriers peuvent être amenés à tendre chacun de leurs nerfs pour dépasser leurs concurrents et à prendre plaisir à cet effort. Cette tension est, sans doute, plus marquée chez les industriels et les négociants, souvent stimulés par l'espoir de vaincre leurs rivaux plus encore que par le désir d'ajouter quelque chose à leur fortune (2). Mais les ouvriers ne sont pas incapables de subir l'influence encourageante des signes de distinction, et surtout de l'avancement dans la hiérarchie professionnelle. C'est ce qui nous autorise à classer l'estime et la réputation parmi les stimulants de l'activité économique. La faiblesse et la force de la personne humaine est d'être soumise à l'influence du jugement des autres, et surtout de ceux qui ne possèdent sur elle aucune force d'oppression extérieure (3). Certes tous les travailleurs ne sont pas capables d'ambitionner une situation matérielle et morale bien supérieure à celle dont ils jouissent actuellement. On peut même

(1) Voir une vue synthétique sur ces transformations dans l'*Evolution des valeurs* (leçons de sociologie) de M. G. BOUGLÉ, surtout les chapitres consacrés aux valeurs économiques et morales, pp. 112 et ss., 123-156 ; Paris, A. Colin, 1922.

(2) Cf. A. MARSHALL, *Principles of political economy*, liv. I, chap. v, §§ 6 et 7. — La même opinion avait déjà été exprimée par le philosophe anglais D. HUME. D'après Hume, les hommes aspirent à être distingués ; ils aspirent à ce que l'inégalité sociale se manifeste à leur profit. C'est de là que naissent entre eux l'émulation et la concurrence qui développent le commerce, augmentent la prospérité générale et profitent à toute la nation. Voir : D. HUME, *Oeuvres philosophiques* t. V, p. 117 et ss. ; Londres, D. Wilson, 1764.

(3) Cf. E. VON PHILIPPOVICH, *Grundriss der politische Oekonomie*, t. II, livre I, p. 210 ; Freiburg, 1899.

dire que la majorité parmi eux ne voient guère au-delà de leur condition d'aujourd'hui. Mais il en est de plus énergiques, plus remuants qui sont impatients d'améliorer leur sort, d'acquérir non seulement un bien-être supérieur, mais aussi plus d'autorité parmi leurs camarades, plus d'influence sur les jeunes, plus de confiance auprès des patrons. Or, Tarde l'a observé, il suffit qu'il y ait un ouvrier pareil sur 100, sur 1000, « pour que ce peu de levain soulève bientôt la pâte ouvrière ». C'est une force d'entraînement d'âme à âme avec laquelle il faut compter, la même qui, petit à petit, a « remué tout le peuple des travailleurs et posé avec acuité la question sociale » (1).

Les divers moyens de mettre en valeur l'ambition des ouvriers et de stimuler leur zèle productif peuvent être groupés en deux classes : 1° distinctions honorifiques des bons ouvriers et 2° leur avancement dans la carrière professionnelle. Sur un point comme sur l'autre, les expériences datent de plusieurs siècles, mais elles changent de caractère au cours des âges, pour devenir de nos jours plutôt collectives qu'individuelles : le stimulant direct se transforme en hommage de la collectivité sociale.

Les distinctions prennent le plus souvent la forme d'inscription sur le tableau d'honneur, de citation à l'usine et même de citation nationale, comme pendant la guerre, pour les travailleurs aux munitions (2). En 1893, à Chicago, et plus tard à l'exposition universelle à Paris, la compagnie des mines de Douchy (Nord) exposait un tableau d'honneur avec les noms d'ouvriers ayant plus de trente ans de service dans ses exploitations (3). D'autres entreprises donnent à leurs employés des médailles d'ancienneté, des diplômes, des certificats d'application et de conscience professionnelle.

Pendant la guerre, on pratiquait à l'arrière, pour les ouvriers des usines de munitions, ce qu'on faisait sur le front pour les soldats : citations des ouvriers pour leur conduite dans les incendies

(1) G. TARDE, *Psychologie économique*, t. I, p. 129.

(2) Les plus anciennes distinctions sont celles concernant la prévoyance. L'institution des diplômes et médailles de mutualité remonte à plus de soixante-cinq ans. Ces diplômes sont décernés par le Ministre du Travail, après avis du Conseil ou du Comité consultatif des Arts et Manufactures, aux ouvriers, employés dans les services de l'Etat, et même dans l'industrie privée, ayant servi plus de 20 ans dans un même établissement ou ayant rendu des services exceptionnels à l'industrie française ou accompli un acte exceptionnel, particulièrement méritoire. Décrets du 12 février 1896, 9 août 1913, art. 4 ; 30 août 1918. Cf. G. BRY, *Op. cit.*, p. 913.

(3) Cf. *Exposit. univers. de Chicago* (1893). Comité 37, Econ. soc., p. 105.

et dans d'autres accidents dangereux (1). La conduite exemplaire d'un ouvrier, même en dehors de tout accident, donnait lieu à des distinctions publiques des méritants. C'est ainsi que le sous-secrétaire d'Etat de l'artillerie et des munitions accordait, sur la proposition des inspecteurs des fabrications, des gratifications à des ouvriers qui avaient montré le plus de zèle et rendu le plus de services dans la fabrication.

Il ne faut pas attendre de tous ces encouragements plus qu'ils ne peuvent donner. S'ils font plaisir à l'ouvrier (car tous les hommes aiment l'approbation, les compliments et les félicitations), ils ne lui enlèvent pas le sentiment fondamental qu'il est un salarié, subordonné aux supérieurs et mené contre son gré. L'ouvrier sent qu'il est protégé et flatté par les patrons à seule fin qu'il produise le plus qu'il pourra. Lorsque la propagande syndicaliste jette sa lumière sur la nature de ces distinctions honorifiques, leur effet est contraire à ce qu'il devait être : les médailles ne sont plus que des morceaux de métal, les diplômes des chiffons de papier, les citations et les félicitations... de la poudre aux yeux ! Une extrême prudence s'impose donc quant à la manière dont on s'adresse à l'homme pour le distinguer des autres, et quant à la nature de l'avantage qu'on lui offre.

Les industriels isolés ne sont peut-être pas précisément désignés pour tenter des efforts de ce genre. Bien mieux semblent placés, pour rendre hommage à un ouvrier ou à une équipe d'ouvriers, des individus désintéressés, des hommes compétents qui ne voient que l'œuvre et la jugent en elle-même. Nous pensons ici aux jurys composés de professeurs ou de techniciens de la même usine ou d'une maison différente. Leur opinion aura de l'autorité et ne sera point entachée d'intérêt personnel comme l'est celle du patron. Nous rencontrons dans cet ordre d'idées la proposition de loi de M. Pierre Rameil, député et rapporteur du budget des beaux-arts pour 1922, tendant à la création d'un « Salon du travail national » : « chaque ouvrier français pourra façonner un modèle de sa profession ou, plus simplement, il offrira au jugement de la commission locale l'objet qu'il croira le mieux réussi dans sa production quotidienne. » M. Rameil pense qu'il sera possible de constituer dans les villes de province des musées technologiques qui conserveraient toutes les œuvres récompensées au concours national provenant d'un département : elles

(1) On trouvera de nombreux exemples dans les premières pages de presque chaque numéro du *Bulletin des usines de guerre* pour les années 1916, 1917 et 1918.

prendraient place dans la salle technologique qui serait ouverte à côté du musée d'art. « Ainsi seraient exaltés à la fois l'œuvre et l'artisan. » On pourra même établir le titre de meilleur ouvrier de France, titre qui « entraînerait pour son détenteur l'insigne honneur et le vraisemblable profit de la signature de ses productions » (1).

Mais puisque la production spécialisée offre peu d'exemples de la façon individuelle des objets entiers, les distinctions dont nous parlons pourraient s'appliquer au *zèle général* de l'ouvrier ou de l'ouvrière, pendant un certain temps : la liste de ceux qui ne sont jamais arrivés en retard ou ne sont jamais punis, de ceux qui ont le plus souvent gagné la prime à la qualité, de ceux qui n'ont jamais été absents, etc., etc. Les contremaîtres ordonnent les données statistiques prises au jour le jour et les patrons les soumettent aux jurys spécialement désignés. Dans cette catégorie de distinctions entrent les concours organisés par divers journaux, établissements commerciaux, associations philotechniques, etc... (2).

Dans les pays anglo-saxons, le travail tend de plus en plus à prendre l'aspect et les allures d'un *sport*. Le mot *play* (jeu) vient très souvent dans les livres de psychologie sociale et industrielle (3). L'émulation comparative dont nous avons parlé, et qui prend souvent un caractère purement moral trouve dans *le journal* ou *la revue d'usine* son moyen d'expression le plus adéquat. Rédigée et dirigée par les ouvriers eux-mêmes, la revue d'usine organise et publie les résultats des concours entre les équipes et entre ouvriers spécialistes, les photos des vainqueurs, les objets fabriqués, etc... tout comme un journal sportif. Il semble que c'est dans cette direction qu'il faut chercher les moyens les plus efficaces pour satisfaire l'ambition légitime des ouvriers de se distinguer et d'élever leur niveau social.

Beaucoup plus efficace que toutes ces distinctions est sans doute *l'avancement* d'un ouvrier dans la hiérarchie professionnelle. Sur

(1) *Rapport sur le budget des beaux-arts, 1922*. — Au début de 1923 on a encore reparlé du « meilleur ouvrier de France. » Le Ministère du Travail a composé un Comité consultatif.

(2) Mentionnons notamment le « concours national de la politesse », organisé par l'*Œuvre* pour plusieurs professions dans toute la France, l'élection de « la plus digne parmi les ouvrières parisiennes » à laquelle la direction de Gaumont a offert 140.000 fr. de dot (avril 1922), l'élection des abeilles des arrondissements de Paris et de la reine des abeilles, etc.

(3) Voir notamment : WILLIAM MC DOUGALL, *An introduction to social psychology*, surtout les chapitres intitulés : « Imitation, play and habit » (p. 325-351), et « Theories of action » (p. 352-384) ; Londres, Methuen, 1616. — F. H. COLVIN, *Labor Turnover, Loyalty and Output*, New-York 1919.

ce deuxième point doit se porter toute l'attention des organisateurs. Les distinctions passagères ne suffisent pas. L'ouvrier veut s'élever, progresser, s'émanciper. Il veut s'ouvrir un chemin et faire son avenir librement. Un grand nombre de salariés supportent difficilement la caserne à horizon bouché, et veulent en sortir sous peine de briser ces cadres. Telle est la caractéristique principale de notre temps. Et le danger est d'autant plus grand que les ouvriers se rendent compte des difficultés qui s'opposent à leur libération. L'instinct égalitaire qui les excite rencontre devant lui une trop grande disproportion entre la puissance patronale et leur force comme individus et comme classe. Même unis, dans leurs organisations syndicales, ils s'aperçoivent que la lutte est dure et que les chances de succès sont médiocres. Alors, la révolte sourde gronde dans leurs cœurs et l'espérance de l'avenir rivalise avec la peur de la défaite. Il n'y a qu'un seul moyen d'apaiser cette rivalité ; c'est d'atténuer les différences dans la mesure du possible, de jeter des ponts, d'établir des échelons entre le salarié et le capitaliste, entre l'ouvrier, l'ingénieur et le patron. Ce qui manque surtout à l'ouvrier, c'est la possibilité d'élargir son horizon et d'améliorer progressivement sa situation sociale et morale. Pris dans l'engrenage de la production industrielle, il n'est pas maître de son sort, et ne peut pas faire sa vie suivant son propre désir.

Les systèmes modernes d'organisation préconisent tous le principe de l'avancement quant au gain et quant à l'autorité dans l'atelier. Taylor par exemple recommande de commencer l'organisation de l'usine en choisissant un certain nombre d'excellents ouvriers, de les bien payer et de leur confier l'instruction des nouveaux. Aucun de ces hommes ne saurait monter d'un grade sans avoir préparé son remplaçant. Mais si les chefs d'équipes et les ouvriers supérieurs se façonnent plus rapidement que les positions nouvelles à leur offrir, le patron devra les placer dans d'autres ateliers ou leur conseiller de s'armer de patience. Donc, préparer toujours de nouveaux ouvriers et de nouveaux contre-maitres, sans regarder si l'on peut les placer convenablement. Cette méthode a beaucoup d'avantages, surtout pour les patrons : ils ont à leur disposition une main-d'œuvre qualifiée, souvent sans augmenter les frais de salaires. L'ouvrier de son côté a toujours le bénéfice de son plus grand savoir, qu'il mettra en valeur tôt ou tard, dans la même entreprise ou dans une autre. Mais les inconvénients ne sont pas moindres. Les ouvriers contremaîtres payés comme des ouvriers ordinaires ne seront pas contents de

leur situation. Taylor le prévoit, mais il résout la difficulté nettement en faveur des patrons : « Tous les salariés doivent se souvenir, dit-il, que les ateliers existent d'abord et toujours dans le but de procurer des bénéfices à leurs propriétaires ; ils doivent être patients et ne jamais perdre ce point de vue (1). » On conçoit que les ouvriers en question entrent difficilement dans ces vues et s'empressent d'abandonner l'usine à la première occasion. De plus, leurs camarades ne sont pas encouragés à se perfectionner, quoi qu'en disent les partisans du taylorisme. Il n'en est pas moins vrai que la conception de l'usine comme une *training school* a un effet admirable sur l'ouvrier. Celui-ci se rend compte que son patron agit d'une façon parfaitement désintéressée et s'occupe de son avenir même au risque de perdre un bon ouvrier.

Ainsi, il y aura le plus souvent beaucoup d'appelés et peu d'élus. Le seul espoir de l'ouvrier ambitieux s'évanouit, puisqu'il doit renoncer non seulement à la situation de patron indépendant, mais même à sortir du salariat commun et à devenir contremaître. La difficulté est réelle, et sa gravité augmentera à mesure que les travailleurs gagneront en instruction et en conscience. On voit déjà en Amérique que la plupart des ouvriers yankees sont des chefs d'équipe et d'atelier et que les salariés ordinaires sont recrutés presque exclusivement parmi les immigrés. En Europe, la question n'en est pas encore là, mais on peut prévoir le temps où Anglais, Français, Allemands commanderont aux ouvriers italiens, espagnols, slaves et aux coloniaux. Alors, de deux choses l'une, ou bien la situation de l'ouvrier ordinaire s'améliorera quant à la rémunération et quant à la dignité, puisque tous les Européens ne pourront pas être fonctionnaires et contremaîtres, ou bien la lutte sociale s'envenimera encore davantage et la société ira au devant d'une révolution violente. L'Amérique est déjà en présence de cette alternative, malgré toutes les institutions-tampons qui amortissent les chocs. Les grandes grèves qui se produisent n'ont pas d'autres sources profondes : La production s'intensifie, les salaires montent, le nombre d'ouvriers qualifiés s'accroît, et puis, quelque temps après, tout s'arrête, les ouvriers sont débauchés ou les salaires baissent, le chômage sévit, et la révolution plane dans l'air.

(1) F. W. TAYLOR, *Direction des ateliers*, p. 90, 91 ; Paris, Dunod, 1919. — M. JOHN A. FITCH décrit des usines américaines qui préparent constamment le cinquième de leur personnel aux fonctions exécutives. Série d'articles dans le *Survey*, n°s des 2 juin 1917, 5 octobre 1918, 23 novembre 1918, 1^{er} mars 1919.

En réalité, l'organisation industrielle est seulement extérieure, matérielle, et il n'y a pas d'équilibre social et moral. Le désir de s'élever devient de plus en plus général, sans que le principe capitaliste d'exploitation soit en mesure de le satisfaire dans toute son ampleur. Les hommes aspirent à la considération et au respect, et le régime économique les tient toujours au-dessous de leur situation politique. L'éducation intellectuelle et civique a ouvert les esprits et réveillé les consciences, tandis que le travail industriel se maintient dans l'ordre autocratique et despotique. Le souffle de la liberté et de l'égalité qui vivifie la société ne touche pas l'atelier. En un mot, la démocratie en politique, si imparfaite qu'elle soit, n'est pas doublée d'une démocratie en économie. D'où un malaise permanent ou intermittent que les Anglo-Saxons traduisent d'un mot devenu fatidique : *industrial unrest* (agitation dans le monde industriel). Remède proposé : la démocratisation de l'industrie.

CHAPITRE X

LA DÉMOCRATISATION DE L'INDUSTRIE

I. — L'ÉVOLUTION DES IDÉES SUR LA DÉMOCRATIE INDUSTRIELLE.

Depuis longtemps déjà l'ouvrier industriel a cessé de se résigner à son sort de subordonné dans l'usine. L'indépendance que possédait l'artisan est désirée depuis plus de cinquante ans par tous les ouvriers qui ont perdu l'espoir de remonter l'échelle sociale et d'occuper un rang supérieur. De même que les citoyens ne veulent plus s'accommoder d'une administration autocratique et irresponsable — fût-elle soucieuse de leurs intérêts —, les ouvriers ne se contentent plus d'avoir des patrons attentifs et des contremaîtres bienveillants. Avec le progrès des idées démocratiques dans la politique, ils aspirent de plus en plus à devenir des associés de l'entreprise à laquelle ils donnent le meilleur de leur force, à avoir non seulement une part dans les bénéfices qui en résultent, mais aussi un droit de regard sur la gestion.

La guerre a encore accentué l'orientation des esprits vers la démocratie, et nombre de gouvernements et de patrons ont été obligés de tenter une réforme de l'industrie dans ce sens. Certaines institutions démocratiques dans les usines se rencontrent déjà avant la guerre et même de longue date. Mais ces institutions ne sont pas autre chose que le produit de la bonté ou de l'habileté patronales : le patron veut-il mettre à son profit la bonne volonté des ouvriers ou les éloigner de l'influence syndicale, il crée un comité ouvrier doté d'une certaine autonomie. Ces comités sont destinés avant tout à être les organes auxiliaires des patrons ; ils ne participent à l'élaboration des règlements d'ateliers et à l'administration de diverses caisses de secours que dans la mesure où la loi l'édicte, ou pour autant qu'il n'existe pas d'institutions officielles qui en soient chargées. Quant à la

direction des affaires et à la gestion des entreprises, on en était encore à un mouvement d'opinion ; les idées se précisaient de part et d'autre ; ouvriers et patrons mesuraient leurs forces et attaquaient ou reculaient en conséquence. La « révolution industrielle » de 1916-1917, qui s'est surtout fait sentir aux États-Unis, a fait progresser de plusieurs étapes la démocratisation des usines commencée à la fin du XIX^e siècle : dans de nombreuses entreprises les ouvriers sont admis à collaborer, dans une mesure encore étroite, mais significative, à l'administration matérielle et morale de l'atelier ; leurs délégués pénètrent dans les conseils d'administration des sociétés anonymes ; les salaires sont fixés, l'embauchage et le débauchage des ouvriers sont décidés d'accord avec leurs représentants ; la discipline est exercée par les comités autonomes du personnel, etc. A la faveur de la surproduction nécessaire à la guerre, les ouvriers ont obtenu de *l'initiative patronale* de nombreuses concessions qui diminuaient d'autant l'absolutisme, augmentaient le prestige moral des travailleurs et offraient à ces derniers une garantie de sécurité appréciable.

La fin de la guerre apporte une nouvelle extension des institutions démocratiques dans l'industrie. L'histoire appréciera exactement l'influence qu'a exercée à cet égard la révolution russe avec son idée de conseils d'ouvriers et soldats, et de comités d'usines. Mais on peut constater dès à présent l'apparition presque simultanée des comités mixtes en Angleterre (*Whitley Committees*), en Allemagne et en Autriche (*Betriebsräte*), en Italie (*consigli di fabbrica*), en Tchéco-slovaquie, en Norvège, etc. Ces institutions, dont le but est de donner aux ouvriers une part dans la gestion des entreprises, ont été toutes créées *par la voie législative*, à la différence des *Shop Committees* américains nés de l'initiative privée des patrons. De cette différence d'origine en découle une autre, encore plus importante : les syndicats ouvriers se méfient des œuvres patronales, tandis qu'ils encouragent les institutions sorties de la pression exercée par eux sur les gouvernements. Enfin, différence de but, tout au moins aux yeux des ouvriers : les comités ouvriers primitifs travaillent au maintien de la souveraineté capitaliste, tandis que les mesures instituant le *contrôle ouvrier* syndical et national ont une tendance nettement révolutionnaire. Les uns sont destinés, selon les syndicalistes, à conserver les rapports actuels dans l'exploitation industrielle, les autres signifient la nationalisation ou même la socialisation de certaines branches de production et ont pour mission de préparer la classe ouvrière à la prise du pouvoir économique.

La démocratisation de l'industrie procède donc d'une évolution historique graduelle et vient se joindre comme un complément logique et nécessaire à l'ensemble des stimulants de l'activité économique qui l'ont précédée. Comme la démocratie politique, la démocratie industrielle est une nécessité historique, et, comme la première, elle suppose un certain degré de bien-être matériel et de progrès intellectuel des masses laborieuses.

Il y a quelques années seulement, l'expression de « démocratie industrielle » signifiait tout autre chose qu'aujourd'hui. Lorsque, en 1897, les époux Webb publièrent leur fameux livre, *Industrial Democracy*, ils résumaient dans cette expression, employée déjà par Proudhon, une doctrine vieille de plusieurs dizaines d'années, puisqu'ils exposaient là un ensemble de réformes dont une grande partie était déjà réalisée par les divers Etats civilisés : la réglementation légale du travail. Mais par « démocratie industrielle » ils entendaient surtout l'organisation de la production par les syndicats ouvriers. La formule qui résume les doctrines des Webb, est la suivante : « Notre but, en tant que socialistes, c'est la suppression du capitalisme, mais non du salariat. » Une autre dit : « Ce n'est pas le capital que nous voulons supprimer, c'est le prolétariat. » Mais tout en acceptant l'intervention de l'Etat dans la réglementation du travail, toutes les écoles socialistes et syndicalistes n'affirmaient pas moins l'insuffisance des réformes législatives pour résoudre le problème social, et prévoyaient, au bout de leur chemin, la révolution, qui devait assurer « l'émancipation totale » et « l'affranchissement définitif » de la classe ouvrière.

La formule démocratique d'égalité en droits et en devoirs pénètre cependant dans le mouvement syndical. L'idée de la collaboration de toutes les compétences s'ancre dans les cerveaux des syndicalistes clairvoyants. Les réalisations pratiques et positives, la « petite action quotidienne » prennent la place de ce que MacDonald appelait au Congrès socialiste de Stuttgart (38 août 1907) « attitude de la négation éternelle ». L'interdépendance des facteurs économiques évince l'exclusivisme aveugle et étroit. Et M. Bouglé a pu dire à la suite du Congrès des syndicats ouvriers allemands à Hambourg (5 juillet 1908), en rappelant l'exemple allemand et anglais : « Le mouvement démocratique fait la force du mouvement syndical. On n'empêchera plus les masses d'ouvriers-citoyens d'exercer, sur les mécanismes mêmes d'où leur vie dépend, leur droit de contrôle. Tout ce qu'on peut souhaiter,

c'est qu'ils comprennent de mieux en mieux ces mécanismes, afin que, le jour où ils seront les maîtres, ils puissent les rectifier sans les briser et, par suite, sans se blesser eux-mêmes (1). »

Les syndicalistes français commencent à abandonner la théorie de Marx et les formules mystiques données par les théoriciens du mythe de combat, et se résignent à un empirisme social au jour le jour, de petite envergure (2). Les travaillistes anglais abandonnent en grande partie les théories étatistes des Webb et s'initient aux principes du *guild socialism* qui cherchent l'abolition du salariat en remettant aux ouvriers eux-mêmes la gestion des grands services industriels. Les syndicats allemands, belges, américains deviennent de plus en plus réformistes. Les syndicalistes révolutionnaires (action directe, grève générale) sont réduits à une poignée d'intellectuels et d'anarchistes. De 1906 à 1912, tous les syndicats du monde sont acquis à l'idée que la lutte isolée avec les patrons ne peut pas être suffisante et qu'il faut réaliser le contrôle de la nation et de la classe ouvrière sur les grands services nationaux, sur les mines et même sur les entreprises industrielles de quelque importance. D'autre part, les lois sociales et les réformes étatistes doivent être renforcées par l'intervention directe des ouvriers dans l'administration des usines : cette intervention leur paraît la seule capable d'offrir de sérieuses garanties.

Les esprits en étaient là au moment où la guerre mondiale allait déboulonner tous les orgueils et désarmer pour un temps toutes les hostilités entre les facteurs de la production nationale. La guerre de classes eut trêve pendant trois années et le rapprochement se fit plus facilement qu'on ne pouvait l'espérer. La défense nationale ayant été assurée par l'État, toutes les industries ont été plus ou moins nationalisées, en tout cas soumises au contrôle de l'État. Une sorte de socialisme d'État a été pratiquée au profit de tous les citoyens ; des mesures de protection et d'assistance ont été prises en faveur des masses laborieuses. D'autre part les secrétaires des grands syndicats ouvriers étaient deve-

(1) C. BOUGLÉ, *Syndicalisme et démocratie*, p. 148 ; Paris, Cornély, 1908.

(2) HUBERT LAGARDELLE lui-même écrit en 1908 : « Plus de dogme ni de formule ; plus de discussions vaines sur la société future ; plus de plans... d'organisation sociale, mais un sens de la lutte qui s'avive par la pratique, une philosophie de l'action qui donne la première place à l'intuition, et qui proclame que le plus simple ouvrier engagé dans le combat en sait davantage que les plus abscons doctrinaires de toutes les écoles. » *Syndicalisme et socialisme*, avant-propos, p. 8 ; Bibl. du Mouvement socialiste, Paris, 1908.

nus les collaborateurs des fonctionnaires et des gros industriels à la tête de cette organisation centralisée. Une telle collaboration a certes apporté aux ouvriers bien des avantages matériels, mais elle leur a fait perdre la confiance dans leurs chefs de lutte et les a privés de toute liberté d'action en leur imposant des concessions de bienveillance.

En 1918, l'état psychologique des ouvriers et des chefs syndicalistes est trouble et incertain. Un divorce se produit entre la tête et le corps du mouvement ouvrier. Les états-majors syndicaux ont mordu à l'hameçon du pouvoir tout en gardant le contact avec les masses ; l'envie leur est venue de tout réformer, de refaire, de reconstruire le bâtiment social selon leurs idées. De grands plans de reconstruction sont ébauchés un peu partout : en France par le bureau de la C. G. T., en Angleterre par M. Henderson et par M. Malcolm Sparkes, en Amérique par M. Samuel Gompers, en Russie par les bolchevistes (1).

Par contre, les ouvriers sont las de la collaboration des classes, de l'union sacrée et de l'obéissance passive aux chefs. Ils veulent s'affranchir à la fois de l'État et du syndicat central. En Angleterre en particulier, il se produit un vif mouvement d'agitation des délégués des syndicats dans les ateliers (*shop stewards*). Ils se font élire par les ouvriers de chaque atelier et prétendent reconstituer tous les syndicats sur une base non plus centralisée, mais fédérative. Une levée de boucliers analogue contre les chefs syndicalistes s'est produite en France après le Congrès fédéral de 1920. Profitant d'un état d'esprit particulier chez les militants, les chefs de l'opposition cégétiste, sous l'inspiration des théories bolchevistes et selon les instructions de Moscou, forment des Comités syndicalistes révolutionnaires (C. S. R.) ayant pour mission de « noyauter » les syndicats affiliés à la C. G. T. dans le sens du communisme et de conquérir la direction de l'organisme central. Les syndicats italiens ont encore davantage subi l'influence du parti socialiste qui recevait ses mots d'ordre de Moscou. Le contrôle ouvrier dans les usines qu'ils réclamaient tous

(1) V. notamment : A. HENDERSON, *The Aims of Labour*, Toronto, McClelland, 1918 ; — J. H. THOMAS, *When Labour rules*, Londres, 1920 ; — S. GOMPERS, *American Labour and the war*, New-York, 1919 ; — R. FRANCO, *Le travail au pouvoir*, Paris, 1920 ; — M. LEROY, *Nouvelles techniques du syndicalisme*, Paris, collection Bouglé, 1921 ; — cf. aussi : J. S. CHAPMAN, *Labour and Capital after the War*, by various writers, Londres, J. Muray, 1918 ; — P. KELLOGG et A. GLEASON, *British Reconstruction and War*, New-York, Bony et Liveright, 1919 ; — ELISHA M. FRIEDMANN, *Labor and Reconstruction in Europe*, New-York, Dutton, 1919 ; — A. SCHVAN, *Towards a new social order*, Londres, Allen, 1922.

devient de ce fait le point central des revendications ouvrières et les projets de contrôle ouvrier — la mesure de leur capacité organisatrice. Tous les groupements ouvriers en formulent, parfois avec une précision remarquable (1).

Parallèlement au mouvement confus et contradictoire que l'on observe dans les syndicats ouvriers, un courant d'idées se manifeste dans les *milieux officiels*. Les législateurs de plusieurs pays s'appliquent à prévenir une crise sociale. Les Chambres françaises votent en 1917 une loi réglementant l'actionnariat ouvrier. En Allemagne, la loi du 5 décembre 1916 décrète le service auxiliaire civil obligatoire et les conseils d'ouvriers sont institués dans toutes les entreprises occupant plus de 50 ouvriers. En 1918, une espèce de Parlement du travail (*Zentralarbeitsgemeinschaft*) est institué pour étudier les problèmes intéressant les ouvriers mobilisés. Cet organisme émit des vœux en faveur du contrôle ouvrier (2). Les préoccupations de la vie économique d'après-guerre, très vives en Angleterre et en Amérique, provoquant la nomination de commissions spéciales chargées d'étudier les moyens de réorganiser l'industrie après la guerre. Ces commissions contiennent des représentants patronaux et des représentants ouvriers. L'une des sous-commissions du *Reconstruction Committee* anglais avait pour mission de rechercher ce que l'Etat pourrait faire pour améliorer les relations entre patrons et ouvriers. Ce fut celle que présidait M. J. H. Withley dont le nom restera marqué dans l'histoire de la démocratie industrielle.

Des économistes et des sociologues ont défendu la même thèse en s'appuyant sur cette idée que l'homme tout entier doit être associé à la production industrielle, avec tous ses goûts et avec toute sa volonté. Pour cela, il est nécessaire que l'ouvrier prenne une part notable dans la gestion de l'entreprise qui l'occupe, qu'il se sente collaborer effectivement à une œuvre dont il fait partie et qui contient quelque chose de lui-même. Seule cette participation intelligente, volontaire et recherchée peut faire renaître ce sentiment de dévouement, de confiance, d'intimité entre les divers collaborateurs d'une même usine, qui est un

(1) V. sur le projet du Conseil économique du travail de la C. G. T. la *Voix du Peuple*, 1^{er} mai 1917; l'*Information ouv. et soc.*, 16 mai 1920; MAXIME LEROY, *Les techniques nouvelles du syndicalisme*, chap. II. Sur le projet des C. S. R. v. l'*Humanité* des 14, 15, et 17 juillet et du 25 sept., 1921. — Sur le projet des Italiens, v. plus loin.

(2) Cf. MAX GOTTSCHALK, *La représentation des ouvriers et employés dans la direction des entreprises en Allemagne*, Bruxelles, 1921; EUGEN VARGA, *Die Krise der kapitalist. Weltwirtschaft*, Hamburg, C. Hoym, 1922.

sentiment naturel chez l'homme, mais que l'organisation moderne étouffe de plus en plus.

La nécessité de la mise en œuvre de toutes les capacités de l'ouvrier s'est surtout manifestée pendant la guerre, alors qu'il fallait faire appel non plus au désir de gain, mais à l'élan créateur, conscient ou instinctif de l'ouvrier, comme à l'instinct combatif du soldat. Les sociologues perspicaces se sont rendu compte que les mêmes facultés pourraient être utilisées après la lutte armée, dans la vie économique ordinaire. Ils ont compris aussi que c'en était fait de l'absolutisme dans l'atelier comme sur la place publique. « Rien ne serait plus dangereux et en même temps plus injuste, disait M. Henri Hauser dans un article intitulé « Patriotisme économique », que d'imposer aux ouvriers d'en haut, d'autorité et sans explications, des formules industrielles toutes faites, qu'ils n'auraient pas été admis à discuter. La politique du silence serait (après la guerre), la pire des politiques ; elle mène à l'incompréhension réciproque ; elle n'engendre que des malentendus, toujours funestes, parfois terribles. » Dans le même ordre d'idées, un des esprits français les plus clairvoyants, Probus, prévoyait que le développement de la production ne serait possible que si tous les éléments du pays y concouraient avec toute leur volonté agissante. Non seulement on ne pourra plus, d'après lui, appliquer des règles désuètes, mais « il ne suffira même pas d'introduire dans les entreprises l'organisation scientifique moderne ; il va falloir le faire, avec le consentement des travailleurs » (1). Les mêmes idées furent et sont encore propagées dans tous les pays. Des hommes comme Walter Rathenau, en Allemagne, J. Leitch, R. J. Caldwell et Mackenzie King, en Amérique, Maxime Leroy, Antonelli, Guy-Grand en France combattent pour la démocratie industrielle comme d'autres, depuis Rousseau jusqu'à Wilson, ont combattu pour la démocratie politique et pour la justice internationale (2).

On reconnaît, même du côté *patronal*, que « l'accord entre tous les collaborateurs de la production devient dans tous les pays

(1) PROBUS, « L'union raisonnable », *Opinion* du 10 nov. 1917, p. 337.

(2) Cf. W. RATHENAU, *La triple révolution*, p. ss. Paris-Bâle, 1921 ; J. LEITCH, *Man to man*, New-York, 1919 ; R. I. CALDWELL, *The Shop Committee*, New-York, 1919 ; — MACKENZIE KING *Industry and Humanity*, p. 455-489 ; New-York, 1918 ; — MAXIME LEROY, *Op. cit.* et ses articles dans le *Progrès civique*, 1921 et 1922 ; E. ANTONELLI, *Les actions de travail*, Paris, 1914 ; — E. FAGNOT *La particip. du travail dans la gestion*, Paris, 1919 ; G. GUY-GRAND, *Le conflit des idées dans la France d'aujourd'hui*, p. 240 et ss., Paris 1921 et la *La démocratie et l'après-guerre*, Paris, Garnier, 1922.

une nécessité sociale » (1). Les hommes ont soif de justice, veulent que le droit soit respecté dans les relations entre les hommes, et, de plus en plus, l'hostilité pour l'hospitalité les choque et la lutte pour la lutte leur répugne. Il n'est jusqu'aux représentants officiels du patronat français qui ne repoussent une « conception archaïque de l'autorité patronale » et n'acceptent la discussion de la conception nouvelle (2). Cette adhésion patronale est capitale. Des observateurs perspicaces ont constaté qu'en Amérique, par exemple, « le caractère démocratique des usines dépend avant tout des dispositions personnelles des chefs d'industrie » (3). Aussi bien, la volonté éclairée des grands employeurs tels que H. L. Gantt, Feiss ou M. L. Cooke vaut-elle autant que l'unanimité des économistes avancés sur la démocratisation de l'industrie. Cette réforme, la dernière dans l'évolution sociale présente, tient essentiellement de l'élément psychique individuel dans la hiérarchie industrielle (4). — A en juger d'après les déclarations et les tentatives pratiques, telles seraient en résumé les positions respectives des ouvriers, des patrons et de l'opinion publique : — Les ouvriers ont saisi l'insuffisance des augmentations successives des salaires et l'inconvénient de la grève comme seul moyen de défense. Ils ne peuvent donc plus réclamer de salaires élevés sans se soucier des possibilités que présente leur industrie à un moment donné. Et c'est pour être au courant des causes générales qui gouvernent le mouvement des prix et des valeurs qu'ils doivent participer à la gestion. Entrés avec l'intention de se défendre et de battre le patron dans son propre camp, les ouvriers finiront par se rendre compte des réalités économiques, si le patron

(1) Cf. M. LOUIS DESCHAMPS, *Le problème moral dans la grande industrie*, pp. 19, 20 ; Rouen, 1919. — *Le Bulletin de la Fédérat. des Industr. et Commerc. franç.* (avril 1917) conseillait aux patrons de « prendre des devants » sans attendre que l'institution devienne obligatoire.

(2) « Nous avons prouvé dans le passé, et nous sommes disposés à prouver demain, disent les membres du Bureau de l'Union des industries métallurgiques, non seulement l'intérêt que nous portons au sort de nos collaborateurs ouvriers, mais encore combien nous tenons à ce qu'ils se rendent compte chaque jour davantage de l'étroite solidarité qui unit tous les facteurs de la production ». Il est vrai qu'ils refusent d'admettre le contrôle ouvrier dans les usines que leur demandait la Fédération des métaux. Leur profession de foi n'en est pas moins significative. — *Journal des débats*, 24 janv. 1921.

(3) Enquête belge sur le Travail industriel aux Etats-Unis, t. I, p. 79 ; Bruxelles, 1920. — ARTHUR J. PENTY, *Post-Industrialism*, Londres, Allen, 1922.

(4) Cf. *Scientific Management* par le professeur américain H. B. DRURY, *passim* ; New-York, 1918.

est franc, bien entendu, et si les ouvriers ont confiance dans leurs délégués. — Quant aux patrons, ils acceptent les conseils d'ouvriers dans un esprit opposé. Ni plus ni moins les capitalistes désirent l'accroissement du profit, et s'ils cèdent parfois aux exigences des ouvriers, c'est ou bien parce qu'ils ne peuvent pas faire autrement ou parce qu'ils croient que là est leur intérêt bien compris.

Ainsi, malgré toutes les louanges de la « collaboration » des classes que multiplient les théoriciens, un fait reste acquis, que ni les patrons ni les ouvriers n'entrent dans les conseils mixtes avec l'intention sincère de collaborer à une même œuvre, tout au moins lorsqu'il s'agit d'entreprises privées où les intérêts s'opposent directement. On ne peut en définitive parler d'un contrôle sérieux de la part des représentants du travail que dans les grands services publics (chemins de fer, mines, marine, fleuves, grandes exploitations forestières, etc.), où les bilans sont régulièrement soumis à l'État, où il s'agit de l'intérêt national et où les délégués patronaux ne sont pas très directement intéressés. Autrement, la divergence entre les points de vue ouvrier et patronal est constante et irréductible. Partis avec des conceptions et des arrière-pensées contraires, les deux parties arrivent difficilement à s'entendre. En tous cas, l'institution se transforme en un objet de litige permanent et n'aboutit point à son véritable but qui est d'augmenter la production. Ce malentendu est un peu moindre lorsqu'il s'agit des conflits personnels, des règlements d'atelier et jusqu'à un certain point de l'embauchage et du débauchage des ouvriers. Et nous croyons, en effet, que la participation ouvrière peut donner sur ce terrain des résultats réels. Pour ce qui est de la gestion elle-même, du côté commercial de l'entreprise, les difficultés produites par l'état des esprits de part et d'autre ne sont pas prêtes à disparaître.

II. — LES CONSEILS D'OUVRIERS, INSTITUTION PATRONALE.

§ 1. **Les origines des conseils d'ouvriers.** — Les premières tentatives ayant pour objet d'associer les ouvriers dans une certaine mesure à la direction, pour l'administration de l'usine, coïncident avec les premiers essais de participation aux bénéfices et avec l'introduction des diverses caisses de secours ou d'assurance. On rencontre des conseils d'ouvriers à partir de 1850. La première idée de la création de ces comités paraît être née en

France (1). Pendant la révolution de 1848, les associations librement contractées, soit entre ouvriers, soit entre patrons et ouvriers furent dotées par le gouvernement provisoire d'une somme globale de 3 millions qui devait leur être répartie à titre de prêt, à condition que les patrons, tout en conservant leur rang d'entrepreneurs, assurassent à leurs ouvriers une part dans les bénéfices de l'entreprise. Suivant les renseignements donnés à ce sujet par M. Hubert-Valleroux, les patrons étaient tenus d'insérer dans les statuts de l'association les clauses suivantes : « Le gérant (c'est le patron qu'on désignait ainsi) a près de lui un *conseil d'administration* nommé par les ouvriers. Ce conseil, sur sa proposition, statue sur le prêt (salaire) et les emprunts, sur les admissions et les exclusions (des ouvriers), sur les heures de travail, sur les règlements de discipline intérieure et de travail d'atelier, et sur le tarif des amendes. Il reçoit et vérifie les comptes et les inventaires présentés par le gérant ; néanmoins, le conseil d'administration ne pourra délibérer sur ces matières qu'autant qu'elles auront été mises à l'ordre du jour par le gérant, etc. (2). Observons d'ailleurs que ces statuts ne furent jamais appliqués. — Un an plus tard, en 1849, le Parlement de Francfort devait discuter (mais il ne la discuta jamais) une proposition de loi tendant à l'institution de comités obligatoires dans chaque fabrique, et de conseils ainsi que de « tribunaux arbitraux de fabrique », dans chaque département industriel. Ces comités et conseils devaient s'occuper des règlements d'atelier, des conflits individuels, de la caisse de secours, de la surveillance des enfants employés dans l'établissement (conduite morale et fréquentation de l'école), et représenter la fabrique dans le conseil de district, formé de patrons et d'ouvriers ; ce dernier conseil devait contrôler tous les règlements d'atelier, fixer la durée du travail et les termes du congé, le nombre et le choix des apprentis, surveiller le fonctionnement des caisses de secours et des caisses de pensions, représenter les intérêts locaux dans les chambres d'industrie provinciales (3).

(1) Au conseil d'ouvriers institué en 1848, par le fondeur de caractères A. de Berny, le patron nommait les ouvriers appelés à l'aider dans l'administration de la Caisse de l'atelier et dans la distribution du travail. La compétence du conseil était strictement limitée et il ne représentait aucunement les ouvriers. Cf. *Institutions de A. de Berny*, soixantième année, 1907.

(2) HUBERT-VALLEROUX, *Les associations coopératives*, p. 40 et ss. Paris, 1884.

(3) V. des détails dans : Prof. D^r MAX SERING, *Arbeiter-Ausschüsse in der deutschen Industrie* (Rapports, statuts, projets), Introduction, p. 3 et ss. ; Leipzig, 1890.

Les premiers conseils d'ouvriers n'apparaissent en réalité qu'après 1850. On considère comme le comité le plus ancien celui de la Société anonyme pour la construction de wagons à Simmering (près Vienne, Autriche) qui doit sa naissance à une caisse pour malades, en 1852. En Allemagne, le comité le plus ancien date de 1861 et il est issu également d'une caisse de secours (fabrique de tissage mécanique de D. Peters et C^{ie} à Neviges près Elberfeld). — A la même époque, les mineurs anglais commencèrent à se révolter, contre les pratiques peu scrupuleuses des propriétaires de puits : tandis que l'ouvrier était occupé dans la fosse, l'agent du patron évaluait seul le produit de son travail et calculait le salaire journalier ou hebdomadaire. Une loi de 1860 autorisa les travailleurs de chaque mine à nommer un contrepeiseur (*checkweigher*), mais limita le choix de ces « délégués » ouvriers aux personnes effectivement employées dans une mine particulière (1). Ce délégué était le plus souvent empêché d'exercer sa fonction et les poursuites judiciaires ne cessaient pas. Les comités de conciliation et d'arbitrage (types Mundella et Kettle) qui apparaissent depuis 1860, apportèrent plus de sécurité pour les ouvriers. — En 1876, M. Julien Weiler, ingénieur en chef des charbonnages belges (de Mariemont et de Boscoup) introduisit dans ces entreprises le système des chambres d'explication, destinées non pas à trancher les conflits, mais à les empêcher de naître. Ces chambres étaient composées de représentants de la compagnie et de délégués ouvriers, en nombre égal, qui se réunissaient chaque mois, pour prendre connaissance de toutes les réclamations des ouvriers en ce qui concernait les salaires, les règlements, les amendes, etc. — En 1884 se fonde en Angleterre une association « pour la paix sociale en faisant participer les ouvriers aux bénéfices et à la direction de l'industrie » (2). — Enfin, dans les années 1889 et 1890, ces comités apparaissent en grand nombre un peu partout en

(1) Cf. S. et B. WEBB, *Histoire du Trade-Unionisme*, p. 327 et ss.; Paris, 1897. — Des conseils d'arbitrage sont signalés même en 1836, pour les potiers de Glasgow, en 1838, pour les tisseurs de tapis, etc.

(2) Cette même association a tenu en février 1919, son Congrès annuel, et à ce propos, son programme a été élargi d'un nouveau point : « accorder aux ouvriers une part au contrôle de l'affaire, soit par l'acquisition de capital-action, soit par la constitution de comités ouvriers... ayant voix au gouvernement intérieur de l'affaire. » Cf. AUGUSTIN LÉGER : « L'association des salariés aux affaires industrielles », *l'Opinion* du 27 nov. 1920. — Pour l'histoire des comités ouvriers, v. le *Traité de législ. industr.* de M. PIC. pp. 1049, 1041 et ss.; 4^e éd. 1912; E. SCHWIEDLAND, « Organisation de la grande industrie en Autriche », *Revue d'écon. polit.*, 1891, pp. 993 à 1038.

Allemagne, en France, en Belgique, en Hollande, en Suisse (1).

Il faut bien souligner que toutes ces institutions gardent leur cachet d'initiative privée et n'ont pas d'autre objet que d'*administrer des caisses de secours* ou de servir d'*intermédiaires dans les conflits* individuels et collectifs. Cette dernière fonction passera de plus en plus aux mains des pouvoirs publics dont nous n'avons pas à nous occuper ici (2).

§ 2. Les conseils d'ouvriers dans les divers pays européens. — C'est dans les *pays germaniques* qu'on rencontre, dans les entreprises industrielles, les premiers exemples de conseils d'ouvriers. Ces conseils sont une œuvre patronale, et imitent très souvent la forme de l'organisation politique de l'Allemagne ou de l'Autriche. Le patron joue le rôle du roi-empereur qui nomme ses ministres. Les ingénieurs et contremaîtres (ministres) légifèrent avec le concours des élus du peuple (conseil d'ouvriers). Quelques exemples montreront les principales caractéristiques du type germanique.

Les premiers « collègues des anciens », « conseils d'ouvriers », ou « conseils d'usine (*Ältestenkollegien, Arbeiterausschüsse. Fabrikräte*) » étaient généralement formés de 12 membres, dont 4 du côté patronal et 8 élus par les ouvriers et ouvrières (3). Nous sommes en présence d'un véritable parlement constitutionnel où le patron et ses délégués jouent le rôle de gouvernement où les représentants ouvriers sont des députés, et les ouvriers eux-mêmes le public. Ces mots de « parlement », de « constitution », de « démocratie » ne sont donc pas absolument nouveaux. Dès 1879, la fabrique de persiennes de Heinrich Freese pratiquait le système parlementaire dans ses ateliers (4).

(1) Les Etablissements Schneider au Creusot créent cette institution en 1899 en lui donnant pour mission de « servir d'intermédiaire entre les ouvriers et leurs chefs pour toutes les questions susceptibles de les intéresser ».

(2) V. pour les textes nouveaux (depuis 1914) : ROGER PICARD, *La prévention, la conciliation et l'arbitrage des conflits collectifs du travail*, Paris, Comité nat. d'ét. polit. et soc. 1918. V. aussi E. J. P. BENN, *Trade Parliaments and their Work*, Londres, Nisbet, 1918.

(3) Voir des extraits des procès-verbaux des délibérations du collège des anciens de la fabrique Brandts (München-Gladbach, Prusse) qui fonctionne depuis 1873, dans l'article cité de M. SWIEDLAND, *ibid.*, p. 1003 et 1006.

(4) V. le petit livre de M. H. FREESE, intitulé : *Die konstitutionnelle Fabrik*, Jéna, G. Fischer, 1909. — Après 25 années de pratique, le 3 août 1909, M. Freese renonça à nommer les quatre représentants de la direction et en confia l'élection aux contremaîtres. En même temps que le nombre de repré-

Ce type de constitution à l'usine a été dépassé par un autre plan d'organisation, encore plus démocratique. C'est celui de la fabrique de Baerensprung et Starke. Tous les ouvriers sont convoqués une fois par an en assemblée générale, mais une assemblée extraordinaire peut être provoquée par le comité ouvrier permanent ou sur la demande motivée de 10 ouvriers au moins. L'assemblée élit un bureau composé d'un contremaître, du comptable et de trois ouvriers. Le bureau préside l'assemblée et lui présente des rapports sur toutes les institutions intéressant le personnel. Il se réunit aussi souvent qu'il le trouve nécessaire, rédige des notions et des propositions en vue de modifications du règlement : ces modifications ne peuvent être apportées sans le consentement du patron. En outre, le comité administre les caisses des invalides, les caisses de secours et d'épargne, la coopérative de consommation, les logements ouvriers, etc.

Ni l'un ni l'autre de ces deux types d'organisation démocratique des usines ne sont arrivés à être autre chose que des essais sporadiques. M. Schwiedland dit, cependant, que les fabricants allemands et autrichiens ayant établi des comités ouvriers, s'en sont alloués sans réserve : ces institutions « répandaient, selon lui, un esprit de pondération et rendaient les caractères *raisonnables* (1) ».

Il convient de signaler en passant un important projet de loi tendant à établir les *conseils d'ouvriers obligatoires*, déposé par le gouvernement autrichien en 1890. Il se soudait à un autre projet sur les tribunaux de conciliation qui seraient basés sur des corporations régionales de la grande industrie. Ce projet n'aboutit pas, mais il est intéressant, parce que ses principales dispositions

sentants ouvriers fut élevé de 11 à 12. Mais par contre l'éligibilité fut restreinte aux ouvriers ayant travaillé dans l'usine au moins un an. Cf. H. FREESE, *Op. cit.*, p. 9.

(1) Cf. E. SCHWIEDLAND, étude citée, *ibidem*, p. 1007-1008 D'après lui, il y avait en Autriche, en 1891, en tout six entreprises avec des comités ouvriers. En 1890, l'enquête du Verein für Sozialpolitik allemand en découvrit environ 40. En 1906, HEINRICH KOCH constatait que parmi les entreprises employant plus de 20 ouvriers, 10 % avaient introduit des conseils d'ouvriers. — Les entreprises publiques suivirent l'exemple de l'industrie privée, et on vit les conseils s'établir successivement dans les chemins de fer de Prusse (1892, 1904, 1905); de Bade (1906), de Saxe (1907). La loi prussienne du 14 juillet 1905 sur les mines les a rendus obligatoires pour toutes les mines employant plus de 100 ouvriers. En 1907, KOCH cite 20 villes ayant établi des conseils ouvriers dans leurs services. Cf. HEINRICH KOCH, *Arbeiterausschüsse*. München-Gladbach, 1907; — WILH. STIEBA, « Arbeitsordnungen und Arbeiterausschüsse » dans le *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, t. I, p. 1145-1149; Léna, Fischer, 1908; 3^e éd. refondue.

ont été reprises par diverses législations étrangères, française, belge, etc. (1).

L'usine *hollandaise* de marcs et spiritueux fondée en 1870 à Delft par M. Van Marken a remarquablement contribué au progrès des institutions patronales de ce genre. En 1875, la direction décida de composer un groupe d'ouvriers qu'elle pourrait consulter, toutes les fois que l'occasion s'en présenterait, sur les questions intéressant à la fois le personnel et la compagnie. Ce corps consultatif, élu au scrutin des ouvriers et employés, avait 8 membres, 5 contremaîtres et 3 ouvriers, dont le nombre pouvait s'accroître du côté des employés, mais non du côté des ouvriers. Cependant, en 1888, la proportion fut modifiée : il y avait 24 employés et 24 ouvriers. La délégation ouvrière étant numériquement et moralement inférieure, n'exerçait presque aucune influence. Cela n'empêcha pas une floraison abondante d'institutions sociales dans cette usine modèle : primes, assurances, gratifications, comité d'hygiène et de sécurité, secours en cas de maladie et d'accident, participation aux bénéfices, indemnité de mariage et d'accouchement, et même d'instruments de développement intellectuel et moral des ouvriers et de leurs familles : conférences, réunions, fêtes, récréations, journal d'usine, etc. Cependant, le rendement du travail ne fut pas accru dans la même proportion, et la direction eut à réfléchir sur les causes de l'impassibilité ouvrière (2).

Un autre conseil d'ouvriers fut formé dans les ateliers de la maison Stork (fabrique de machines à Hengelo, province d'Over-Yssel), mais sur une base plus modeste. La représentation ouvrière était plus faible que chez Van Marken. Les droits du conseil augmentèrent peu à peu à mesure que la confiance de la direction s'affermissait. Vers 1900, le travail venait de diminuer ; cependant MM. Stork, plutôt que de renvoyer aucun ouvrier, s'avisèrent d'abaisser tous les salaires de 10 %, d'accord avec le conseil. C'est également dans une réunion du conseil qu'il fut décidé de chômer le samedi après-midi pendant 4 mois de l'année (de mai en août) sans diminution de salaire, mais à condition que le travail durerait un peu plus longtemps au cours des autres mois. Le conseil procédait en outre à la répartition des béné-

(1) Cf. VICTOR BRANTS, *Le régime corporatif au XIX^e siècle dans les Etats germaniques*, p. 148 et ss. ; Louvain, 1894 et *Jahrbuch für Gesetzg. Verwalt. u. Volkswirt.* de Schmoller, 1908, 1^{re} livr., p. 66.

(2) V. pour les institutions de cette usine, le livre de M. C. VAN MARKEN, *L'organisation sociale dans l'industrie*, 2^e éd., 1900,

fices attribués aux ouvriers entre les différentes caisses d'épargne et œuvres sociales. Une commission pour le travail aux pièces fixait le taux des pièces et faisait un classement des ouvriers suivant l'habileté professionnelle (1). Dans ces établissements comme ailleurs, le système ne subsista guère que par les qualités personnelles du fondateur et sombra dans le néant aussitôt que celui-ci disparut. Ces exemples n'ont pas manqué, cependant, d'exercer une certaine influence sur la législation hollandaise.

Les premiers conseils d'ouvriers en *Belgique* doivent leur naissance à l'initiative de M. Julien Weiler, ingénieur, qui établit un conseil d'usine sur les chantiers de construction (vers 1877), sans doute sous l'influence des conseils de conciliation de Mundella en Angleterre dont il a décrit le fonctionnement (2). Dans les ateliers qu'il dirigeait, il y avait 9 professions. Chaque profession avait son comité (6 ouvriers et 6 contremaitres) qui discutait des incidents du service dans des réunions périodiques ; chaque comité envoyait un délégué au comité central qui traitait les questions intéressant tout le personnel. Les premiers résultats furent médiocres. M. Weiler étendit son système aux machinistes et aux chauffeurs (en 1880), voulant ainsi englober dans son organisation les cinq mille ouvriers des vastes charbonnages de Mariemont. Le système fut appliqué avec succès dans les mines de Pâturages et dans les ardoisières d'Alletz. Il échoua dans d'autres industries, telles que les filatures et les tissages. La principale cause de l'insuccès des conseils fut partout l'attitude des ouvriers. Ceux-ci n'y prenaient pas part activement et ne sentaient pas que leur position morale se fût améliorée. Leur collaboration avec les délégués patronaux n'était qu'apparente, puisqu'ils n'avaient aucun moyen de faire prévaloir leur propre point de vue. Le système péchait par la base.

En 1919, le gouvernement belge réussit à faire admettre par les patrons les commissions paritaires où les ouvriers discutent, avec voix délibérative, sur les questions de salaires, de durée du travail et d'hygiène. Dans les mines, ces commissions ont été appelées à plusieurs reprises à se prononcer sur la fixation des prix de charbon. Dans l'industrie verrière, les syndicats ont réussi à

(1) M. Gebr. Stork a décrit l'état de ces institutions en 1908 dans une lettre à M. JULIEN DUPUIS que celui-ci a publié dans sa thèse : *la Délégation ouvrière dans l'usine*, p. 291-296 ; Paris, Rousseau, 1909.

(2) J. WEILER, *Organisation des Conseils d'arbitrage établis en Angleterre* Paris, Guillaumin, 1877 ; — comp. HENRY CROMPTON, *Arbitrage et conciliation entre patrons et ouvriers*, traduction de J. WEILER, Bruxelles, H. Mancaux, 1880.

envoyer dans les usines des contrôleurs permanents qui veillent au respect des contrats collectifs et des lois ouvrières. Les services publics entrent, eux aussi, dans la voie du contrôle ouvrier, en créant des commissions mixtes chargées d'examiner toutes les réclamations des agents (1). Il semble que les cheminots doivent être les premiers à bénéficier d'un contrôle légalement établi.

En France, le plus ancien conseil d'usine fonctionne au Val-des-Bois (près de Reims) depuis 1885. M. Léon Harmel qui l'a introduit dans ses filatures et teintureries, ne parle de la « méthode parlementaire » que nous avons rencontrée dans les usines allemandes que pour lui opposer la « méthode familiale » qui est la sienne. Il entend, lui aussi, pratiquer la « démocratie dans l'usine », mais dans un esprit religieux et en bon père de famille (2).

Un autre conseil d'ouvriers est fondé vers 1895 par M. Emmanuel Rivière (3). Depuis, des conseils semblables ont été fondés dans les tissages de draps P. Valluit à Vienne (Isère), aux établissements métallurgiques Joya (Isère), dans plusieurs mines de la Loire et du Tarn. Les administrations publiques ont souvent recours aux conseils d'employés ou d'ouvriers pour résoudre les questions de discipline et d'organisation du travail. La Ville de Paris exigea de la Compagnie du Gaz qu'elle se mit en relations avec le syndicat ouvrier pour toutes les questions et pour tout conflit (4).

La tentative la plus importante pour instituer les conseils d'ouvriers dans les usines et pour les rendre obligatoires est le projet de loi du 13 novembre 1900. C'est aussi le premier essai d'organisation légale de la représentation ouvrière professionnelle. Ce projet découle directement de ce qu'on appelle la « sentence arbitrale du Creusot » qui a mis fin à la grève des métallurgistes

(1) Cf. ROGER PICARD, *Le contrôle ouvrier sur la gestion des entreprises*, p. 219-222 ; Paris, Rivière, 1922.

(2) Cf. LÉON HARMEL, *Lettre à un industriel sur le conseil d'usine du Val-des-Bois*, Bar-le-Duc, 1891 ; *Le Val-des-Bois, Situation actuelle*, juin 1895 ; *La démocratie dans l'usine*, Reims, 1907. — V, aussi PAUL IMBERT, *Des rapports entre patrons et ouvriers dans la grande industrie*, Paris, 1902, et MAX TURMANN, *Problèmes sociaux du travail industriel*, Paris, Gabalda, 1920.

(3) Cf. EMMANUEL RIVIÈRE, *Lettres sur la direction dans l'usine*, Blois, 1899 ; — « Cinq ans de vie sociale ; monographie d'un conseil d'usine » dans *l'Association catholique* (Revue des questions sociales et ouvrières) du 15 février 1901.

(4) La loi du 23 octobre 1919 oblige les municipalités à créer des commissions disciplinaires paritaires pour prononcer les peines et réprimandes contre leurs employés. — Cf. aussi ROGER PICARD, *Op. cit.*, p. 216, 217.

(20 septembre à 1899), sentence rendue le 7 octobre par Waldeck-Rousseau. La compagnie et le syndicat se mirent d'accord pour nommer des délégués par atelier et par corporation afin d'éviter le conflit. Du côté ouvrier un délégué et un délégué suppléant (par atelier ou par mine) étaient élus pour un an, et avaient pour mission de se rencontrer avec les représentants de la compagnie toutes les fois qu'un conflit menaçait de surgir. Ce règlement porte la date du 15 décembre 1899 (1). Au cours de l'année 1900, Jaurès et ses amis socialistes avaient demandé l'extension, par une disposition légale, à toutes les usines et à tous les ateliers, de cet organisme, avant même que le gouvernement déposât son projet. Le texte du gouvernement suppose que le contrat de travail implique pour les deux parties « l'engagement réciproque de recourir à l'arbitrage » (art. 5). Quant au fonctionnement des conseils, le projet stipule que « une fois au moins par mois, aux jours et heure fixés par le règlement, les délégués (ouvriers) pourront entretenir le chef d'établissement lui-même ou un agent supérieur de la Direction par lui désigné. Les délégués-adjoints assisteront à ces entrevues » (art. 13). Ce projet considère le syndicat non seulement comme légal, mais pour ainsi dire comme obligatoire pour tous les ouvriers d'une usine. Cela n'a pas peu contribué à son échec dans le Parlement.

En l'absence d'une loi réglementant les rapports entre patrons et ouvriers, les organisations syndicales pratiquent des *contrats collectifs* dans toutes les industries. L'exécution de ces contrats est souvent surveillée par une commission paritaire, comme dans le textile, la chemiserie (Paris), la blanchisserie (Rouen), etc. (2). Le 22 juin 1921 a été signée la convention créant l'Union navale paritaire ayant pour fonction de reviser les salaires et de distribuer le travail dans la marine marchande (3).

On trouve en *Angleterre*, à la fin de XIX^e siècle, une grande variété de conseils mixtes, depuis les commissions de conciliation et d'arbitrage dont les plus connues sont celles qui portent les noms de Mundella et Kettle, jusqu'aux alliances préconisées E. J. Smith, alliances qui « associent pour la réglementation des profits et des salaires le syndicat patronal et le syndicat

(1) Cf. *Economie sociale: institutions de MM. Schneider et C^{ie}*, p. 21; Nevers, 1905.

(2) Cf. la liste de tous les contrats collectifs conclus en France en 1919 et 1920 dans le *Bullet. du Minist. du Travail*, n^{os} de mars à décembre 1920; pour 1921, v. les n^{os} suivants.

(3) V. le texte dans le *Peuple* du 23 juin 1921.

ouvrier » (1). Si les conseils d'ouvriers à l'intérieur même de l'usine sont très rares en Angleterre, on y trouve en grand nombre les conseils de conciliation permanents et les conseils d'arbitrage appelés à statuer dans les cas où la tentative de conciliation n'aurait pas abouti. Ces conseils sont devenus plus tard de véritables juridictions arbitrales (*Boards of arbitration*) dont la plus connue est celle qui porte le nom de Rupert Kettle, le juge de Wolverhampton qui l'imagina ; elles se sont même centralisées en un organisme corporatif pour le pays tout entier. (Une des plus importantes de ces juridictions est celle qu'a créée l'Union nationale des fers.) Cet organisme comprend trois rouages superposés : à la base, les comités locaux, au-dessus, les conseils régionaux de conciliation, et enfin, la Cour d'arbitrage centrale, siégeant à Middlesborough (2).

§ 3. Les « Shop Commitees » américains. — Les conseils d'ouvriers ont pris aux États-Unis un grand développement pendant la guerre. Dès août 1914, quelques essais furent tentés en vue d'organiser un contact permanent entre patrons et ouvriers. Mais la chose n'était pas facile, aucune des parties ne voulant croire à la bonne foi de l'autre. Aussi bien, des grèves sanglantes maculaient l'histoire dans ces pays d'effort sans relâche et d'exploitation sans pitié. Comme l'opinion publique ne restait pas indifférente à ces injustices, plusieurs patrons durent modifier leurs manières de direction. L'un d'eux M. J. D. Rockefeller Junior fit élaborer par M. Mackenzie King un plan de réorganisation de ses mines du Colorado sur la base du régime démocratique. Les travailleurs devaient être appelés à collaborer avec la direction pour tout ce qui les touche directement et même pour donner des suggestions concernant l'organisation du travail.

(1) Cf. E. J. SMITH, *The new trades combination movement*, Londres, Rivington, 1899. Se reporter à l'art. de M. RAOUL JAY, « Une nouvelle forme d'organisation du travail par les groupements professionnels » dans la *Revue d'écon. polit.*, de mars 1901.

(2) Des institutions semblables ont été créées dans l'industrie minière, dans la typographie, le bâtiment, les chemins de fer, etc. Cf. BOURAT, « Après la grève des cheminots anglais ; les conseils industriels », dans *Parlement et Opinion* du 10 nov. 1911. V. aussi le *Bullet. de l'Off. du travail*, pour 1912, pp. 49, 166, 275.

V. dans l'ouvrage cité de M. MAX TURMANN un chapitre sur le contrôle ouvrier en Suisse. — Pour les conseils d'ouvriers dans l'agriculture italienne (la sentence arbitrale de la province de Crémone rendue obligatoire le 19 août 1920) v. les *Inform. quotid.* du B. I. T. (de Genève) 6 nov. 1921. — Cf. également pour les deux pays, ROGER PICARD, *Le contrôle ouvrier*, p. 211, 214 et 222-225 ; Paris, Rivière, 1922.

Il est d'un intérêt capital d'observer la manière dont procéda M. Rockefeller, guidé par l'ancien ministre du travail au Canada. Avant d'introduire dans ses entreprises le régime démocratique, il opéra des changements essentiels dans les conditions d'existence des ouvriers ainsi que dans la composition du personnel dirigeant et surveillant. En effet, la démocratisation de l'industrie ne peut porter son fruit que si elle est préparée par d'autres institutions d'organisation technique et humaine ; elle ne peut jouer le rôle de stimulant que si elle est précédée d'autres stimulants d'ordre inférieur que nous avons déjà étudiés. Ainsi, J. D. Rockefeller transforma le terrain de Minnequa en une agréable oasis, avec un hôpital, une ferme fournissant des produits alimentaires sains et frais ; il fit construire des maisons ouvrières, toute une ville de « logis spacieux et confortables sous des retombées de verdure, au milieu des potagers et des vergers, avec une abondante adduction d'eau qui est un luxe dans ce désert » (1). Il congédia une partie de l'ancien personnel dirigeant et le remplaça par des fonctionnaires de direction (*industrial representatives*) qui se distinguaient par leur tact, leur bonté et compétence, et dont la mission était de « servir d'intermédiaires entre les grands chefs et les ouvriers ».

Dans le plan de Mackenzie King, les conseils d'ouvriers (*shop committees*) sont élus au suffrage universel par tous les ouvriers de l'usine âgés de plus de 18 ans, à raison d'un représentant par 150 ouvriers avec un minimum de deux élus par atelier ou par mine, renouvelables par moitié tous les six mois, siégeant deux fois par mois avec un nombre égal de représentants de la direction. Le comité mixte (*joint committee*) ainsi formé s'occupe : 1° des œuvres d'éducation et de récréation ; 2° des questions d'hygiène et de confort (y compris les maisons ouvrières) ; 3° de la sécurité et de la prévention des accidents ; 4° des questions de conciliation et de coopération (2).

Plusieurs autres « chartes » du régime constitutionnel ont été élaborées. A côté de la charte de Mackenzie King, la plus connue

(1) M. CH. CESTRE a visité les maisons ouvrières dans la montagne, l'hôpital et le parc. Cf. *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 238, 239, Paris, 1921. — Sur les efforts de plusieurs autres grands patrons américains, voir : H. B. DRURY, *Scientific Management*, New-York, 1918 et *Travail industr. aux Etats-Unis* (enquête belge), t. I, p. 263 et ss., Bruxelles 1920. — V. auss : W. M. WEST, *Story of american democracy : political and industrial*, Boston, Allyn et Bacon, 1922.

(2) Cf. CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 241, 242. — V. aussi J. R. COMMONS, *Industrial Government*, New-York, Macmillan, 1921 et l'enquête sur le *Travail industriel aux Etats-Unis*, t. I, p. 264, 265 ; t. II, p. 144 ; Bruxelles, Lesigne, 1920.

est celle de John Leitch, industriel de la confection. Ce plan d'organisation se rencontre moins fréquemment que le premier. Il a été appliqué par Leitch d'abord dans la fabrique de pianos Packard à Fort Wayne (Indiana) et ensuite à la William Demuth Co (fabrique de pipes à Richmond Hill, dans l'Etat de New-York). M. Leitch intervient en qualité d'ingénieur social. Après avoir causé souvent avec les ouvriers et appris l'essentiel de leurs conditions de travail, il les convoque tous un jour, pendant les heures payées par la compagnie, dans la plus grande salle de l'usine. Il leur parle simplement, sur un ton familier, comme un des leurs. Il n'accuse ni eux ni la compagnie. Il les persuade que leur intérêt est en jeu, et qu'ils doivent se prononcer nettement pour ou contre le programme qu'il va leur exposer. Pour la première rencontre il s'en tient à un seul principe : la *Justice* doit être « la première des pierres angulaires sur lesquelles nous sommes tous d'accord et décidés d'édifier en tant qu'individus une mentalité plus large, et en tant qu'institution des relations plus larges. » Aux réunions suivantes il leur parle de la *Coopération*, de l'*Economie*, et de l'*Energie*, trois autres pierres angulaires du bâtiment futur. La cinquième semaine, il leur propose de parachever la construction en posant la clef-de-voute — le *Service*, « le seul but de notre vie », la seule condition de toute satisfaction dans la vie, le point central où convergent les quatre principes précédemment adoptés. Ces cinq propositions forment la doctrine industrielle de Leitch. Ces résolutions sont écrites et distribuées à tous les hommes.

Un esprit de concorde se propage peu à peu, et les résultats ne tardent pas à se manifester. Dès la fin du premier mois, le coût de revient baisse généralement de 5 1/2 %, et le montant de ce bénéfice est réparti entre les ouvriers et la compagnie (1). Les mois suivants, le dividende à partager ne descend jamais au-dessous de 5 %. On travaille d'abord 10 heures par jour, ensuite 9 heures. Les ouvriers eux-mêmes s'opposent à la journée de 8 heures, craignant de ne pouvoir faire autant de besogne qu'en neuf heures. Ils sont désormais corps et âme avec la compagnie. C'est leur usine et leur compagnie ; ils participent à la direction.

(1) M. Leitch donne quelques chiffres des économies réalisées au cours de la première année (1913) par rapport à l'année précédente. L'économie sur l'eau fut de 287,09 dollars (309,91 en 1912 ; 31,82 en 1913), sur le charbon de 2735,15, sur le bois de frêne, 208, un chauffeur de moins, 800 ; un *yardman* de moins, 600 ; économie sur l'huile de graissage, 35 dollars, etc. La qualité de la production fut aussi considérablement améliorée. Cf. JOHN LEITCH, *Man to man*, p. 50-53 ; New-York, B. C. Forbes Co, 1919.

Aucune information n'est refusée à l'assemblée hebdomadaire du personnel, pourvu qu'elle en fasse la demande. Mais les hommes sont, dit Leitch, tellement absorbés par leur désir d'activer le travail, que rien ne les préoccupe qui ne soit en rapport direct avec leurs revenus immédiats. (1) Une seule fois les ouvriers voulurent se mêler des affaires propres de la direction. Ce fut en septembre 1914, lorsque la guerre arrêta tout le commerce, particulièrement le commerce des objets de luxe parmi lesquels celui des pianos. Les contremaîtres consentirent à ce que leurs salaires fussent réduits de 25 %, et l'assemblée décida que l'usine ne travaillerait que 3 jours par semaine, avec des journées de huit heures. Le directeur lui-même trouva la mesure trop brusque et fit adopter la semaine de quatre jours. Tout le monde s'appliquait, conclut Leitch, à réaliser la devise de l'établissement : « S'il n'y a pas d'accord dans l'usine, il ne peut pas en avoir dans le piano. »

Quelle sorte d'organisation a donc instituée M. Leitch pour arriver à d'aussi bons résultats ? Il a tout simplement imité la constitution des États-Unis, appliquant à l'usine la division des pouvoirs et l'interdépendance des facteurs qui assurent le gouvernement et l'administration de la grande république. Son système comporte en effet *deux conseils*, — une chambre (*House of representatives*) et un sénat (*Senate*), — et un *cabinet* qui exécute les décisions des conseils. La Chambre se compose de délégués ouvriers, élus au scrutin secret par l'ensemble du corps des salariés et dont le nombre dépend de l'importance et du genre de l'entreprise (30 membres, par exemple, pour 800 ouvriers). Sont électeurs tous les ouvriers des deux sexes âgés de plus de 18 ans qui ont six mois de séjour à l'usine. Sont éligibles ceux qui travaillent dans l'usine depuis un an. Le Sénat se compose de contremaîtres, contrôleurs, chefs d'atelier, etc. Ils font partie du Sénat du fait même qu'ils exercent une autorité sur les ouvriers. Les deux assemblées se réunissent séparément une fois par semaine. Elles discutent les questions générales intéressant la marche de l'usine, à l'exception de la gestion technique, commerciale et financière qui relève du cabinet seul. Aucune mesure ne peut être appliquée avant de passer par chacune des deux assemblées et avant d'être approuvée par le cabinet, composé des directeurs

(1) L'exposé de ces faits caractérise parfaitement l'organisation industrielle américaine. Il révèle surtout l'état d'esprit des ouvriers et leurs principales préoccupations qui sont, on le voit, d'un ordre purement matériel. Cf. J. LEITCH, *Op. cit.*, p. 56.

de l'entreprise. Les conflits individuels peuvent venir devant l'une ou l'autre des assemblées, qui désigne généralement une commission pour examiner l'affaire, recueillir des témoignages et rédiger un rapport. Si ce rapport est accepté, une sanction est prise ; le tout est envoyé à l'autre chambre et, en cas d'accord, au cabinet pour décision finale. Ce dernier se conforme presque toujours aux avis des assemblées. Les deux assemblées s'occupent, en outre, des heures de travail, des salaires, de la discipline, des règlements d'atelier et de l'avancement des ouvriers.

Le plan Leitch est souvent appliqué également aux immigrants et aux indigènes. Il faut citer le cas de la fabrique de pipes à Brooklyn Manor (Long Island) où, sur neuf cents ouvriers et ouvrières la moitié était composée d'Italiens, le quart de Polonais et le reste de toutes les autres nationalités : une véritable tour de Babel. La démocratie industrielle devait éviter la confusion des langues. M. Leitch entreprit l'organisation de l'usine dans le même esprit que si la main-d'œuvre avait été composée d'Américains. La Chambre faisait souvent des observations concernant l'organisation de l'usine, la réparation et le remplacement des machines, la durée du travail et même la nomination des contremaîtres. Elle proposait quelquefois la destitution des contremaîtres incapables ; elle ne fit jamais de remarques contre un chef capable. Le même système est pratiqué à la Sidney Blumenthal C^o (1), à l'Atlantic Refining C^o à Cleveland, à la Printz-Biederman C^o, American Multigraph C^o, Kaynee C^o, etc. A la Goodyear Tire and Rubber C^o, le Sénat est lui aussi composé d'ouvriers ordinaires, mais qui satisfont à un certain nombre de conditions d'éligibilité prévues. Les questions d'intérêt général sont soumises à un conseil spécial composé de 3 membres de la Chambre, de 3 membres du Sénat et de 6 représentants de la Direction (2).

Mais tandis que les usines ayant adopté le plan Leitch sont encore relativement peu nombreuses, le type de *Shop Committee* se rencontre assez fréquemment. Il est moins compliqué que le système constitutionnel, lequel n'est guère applicable que dans les usines occupant plusieurs centaines d'ouvriers. Les Comités d'ouvriers peuvent être institués dans n'importe quel établissement. Si, toutefois, celui-ci est assez important, on complète le *Shop Committee* par un *Work Council*, sorte de Comité général qui comprend les élus de tous les comités d'ateliers. La

(1) V. des extraits des comptes-rendus de la Chambre de cette usine dans le livre de M. LEITCH, pp. 95 à 110.

(2) Pour ce dernier exemple voir CH. CESTRÆ, *Op. cit.*, p. 247.

procédure d'élection et les statuts de ces comités varient d'établissement à établissement, de même que leurs attributions et que leurs pouvoirs disciplinaires. Mais ils présentent tous des caractères communs — exposés précédemment — qui peuvent être groupés comme suit :

1° *Attributions administratives* (conditions de travail, propreté et ordre des ateliers, état des machines et de l'outillage, règlements d'atelier);

2° *Attributions judiciaires* (conflits individuels entre deux ouvriers, entre un ouvrier et un chef, discipline générale);

3° *Œuvres sociales* (caisses de secours, mutualité, épargne, hygiène familiale et générale);

4° *Distraction et éducation* (bibliothèque, terrain de jeux sportifs, organisation des matches et concours, séances de cinéma, cours et conférences, visites aux musées, aux expositions ou aux usines similaires, excursions, etc.);

5° *Participation à la gestion et aux bénéfices* (durée du travail, taux de salaires et de primes, dividendes, avancements, congés, embauche et renvoi, nombre d'apprentis, etc.). Le conseil d'ouvrier a le plus souvent voix consultative, sauf dans le cas de l'actionnariat ouvrier où les délégués de la coopérative de la main-d'œuvre siègent au conseil d'administration et à l'assemblée générale des actionnaires.

Un système de *Shop Committees*, connu sous le nom de plan de Philadelphie, a été élaboré par l'Association des industries textiles de cette ville. Outre les conseils d'usine, il prévoit des conseils d'industries régionaux et nationaux, mixtes et élus par tous les membres de la profession. Réalisé dans sa première partie (conseils d'usines), ce système reste à l'état de plan quant à sa partie supérieure (1).

Quel succès ont obtenu les conseils ouvriers ? Aucune organisation centrale ne s'est encore formée pour grouper les informations et les documents. Mais plusieurs Chambres de commerce (comme celle de Boston qui nous a communiqué un certain nombre de dossiers d'usines) font des enquêtes et en publient périodiquement les résultats. De son côté, la grande association patronale *The National Industrial Conference Board* a pu réunir, à la fin de 1919, des renseignements sur 250 établissements (succursales non comprises) occupant environ un million d'ouvriers. Tous ces établissements avaient des conseils d'usines. Comme ces institutions se sont développées surtout à la faveur de la guerre, et

(1) Cf. *Informations quotidiennes* du B. I. T., 26 juillet 1921.

comme en 1920-1921 les conditions économiques ont été particulièrement défavorables, on pouvait douter que ce chiffre se fût élevé de beaucoup. On constate cependant qu'au mois d'août 1921, le système de la représentation ouvrière était adopté dans plus de 600 entreprises employant de 100 à 15.000 ouvriers. Le chiffre exact des ouvriers qui en bénéficient n'a pas été établi, faute de renseignements précis (1). M. Leitch lui-même cite deux cas où son système a complètement échoué. Chose curieuse, l'ingénieur américain explique ce double échec par l'incapacité des patrons à comprendre la situation nouvelle du monde et la psychologie de l'ouvrier moderne. Ils n'avaient accordé que provisoirement des concessions et ne pouvaient se faire à l'idée que ces ouvriers étaient non pas leurs instruments passifs, mais leurs collaborateurs (2). Postérieurement à la parution de son livre (janvier 1919), en septembre de la même année, une grève éclata à la Demuth C^e (fabrique de pipes) et le système de Leitch croula. On a cru trouver une cause de cet insuccès dans le trop grand nombre d'ouvriers étrangers sachant à peine l'anglais, une autre dans l'insuffisance des salaires, une troisième dans l'opposition des syndicats contre lesquels le conseil d'usine avait été précisément dirigé (3).

Quelle est la valeur théorique et pratique des conseils d'ouvriers américains ? Sont-ils l'expression d'une formule nouvelle des rapports industriels ? Originale à première vue, l'institution des *Shop Committees* apparaît après analyse comme la réalisation sur une base moderne et avec les amplifications nécessaires des plans d'organisation que mettaient en pratique depuis soixante ans les fabricants philanthropes ou habiles d'Allemagne, d'Autriche, de France, de Belgique. Le progrès est certain, dans ce sens que les patrons américains se sont débarrassés dans une grande mesure du préjugé de paternalisme et du pouvoir autocratique dans l'usine. De plus, comme dans l'exemple des établissements Rockefeller, l'introduction des conseils ouvriers est précédée d'une organisation scientifique du travail et de la vie personnelle de l'ouvrier, dans l'atelier et chez lui. Les patrons américains se rendent compte aussi qu'une entière franchise dans le jeu de l'institution est la condition essentielle de son succès : « cartes sur

(1) Cf. l'*Outlook* du 31 août 1921. — V. aussi l'enquête du professeur J. R. COMMONS pendant l'été de 1921, résumé dans son *Industrial Government*, New-York, 1921.

(2) Cf. LEITCH, *Op. cit.*, p. 205.

(3) Cf. la revue *Survey* du 27 septembre et CH. CESTRE, *Op. cit.*, p. 267.

table » disent-ils. Un exemple récent le montre très bien. La compagnie des chemins de fer de Pensylvanie accorde aux ouvriers toute liberté pour choisir leurs délégués et s'engage à les accepter sans récusation. Aux réunions du Conseil, on discutera toutes les questions relatives aux rapports entre patrons et ouvriers, et pour cette discussion, les patrons et les délégués ouvriers auront les mêmes chiffres sous les yeux. Tout conflit que les Conseils mixtes ne pourront résoudre sera porté devant une cour d'arbitrage. Bref, la représentation ouvrière cesse, aux Etats-Unis, d'être une sorte de bienfaisance pour devenir la plus démocratique et la plus loyale institution que la civilisation américaine ait créée (1).

Tous les *social managers*, et parmi eux Leitch et Mackenzie King, insistent cependant sur la nécessité de combattre les *trade-unions*, au moins indirectement. Il est vrai qu'ils prétendent rendre les syndicats inutiles et superflus en accordant aux ouvriers des salaires supérieurs au tarif syndical et des conditions de travail meilleures que les *closed shops* (usines n'employant que des membres du syndicat). Mais, si cette prime leur est accordée afin de les éloigner du syndicat, n'est-ce pas une preuve que c'est ce dernier qui force la main aux employeurs, et qui garantit aux ouvriers que les faveurs obtenues ne disparaîtront pas le jour où les syndicats seront impuissants ?

Les ouvriers ne s'enthousiasment pas beaucoup pour ces instruments d'isolement, de scission et d'hostilité envers leurs camarades de classe. Une solidarité instinctive les unit les uns aux autres, et les Conseils d'usines, en tant qu'institutions patronales, leur semblent bien mesquins en comparaison des organisations nationales et internationales qui unissent des millions d'ouvriers dans un même idéal. Sans discuter cet idéal, on est obligé de reconnaître la puissance à la fois mystique et rationnelle que ces organisations représentent aux yeux du peuple travailleur. Des sociologues avertis préconisent déjà la formation des conseils de district, des conseils régionaux et nationaux, pour aboutir à la création, dans chaque pays, d'un Parlement du travail où se rencontreraient des représentants directement élus des ouvriers et des patrons. Une proposition de ce genre se trouve dans le livre de M. Leavitt Stoddard, *The Shop Committee* (1919) (2).

(1) Cf. l'article cité de l'*Outlook* du 31 août 1921.

(2) La solution de M. W. LEAVITT STODDARD peut se résumer dans les quatre points suivants : 1° Ouvriers et patrons sont libres de se syndiquer dans leurs organisations respectives ; 2° Les ouvriers syndiqués ont le droit

Beaucoup d'entreprises américaines sont forcées de reconnaître les syndicats et de conclure avec eux des *contrats collectifs*. A certains auteurs cette solution a paru la seule capable de satisfaire les ouvriers américains. Les essais faits dans cette voie ont donné satisfaction aux organisations patronales et aux organisations ouvrières. On peut espérer que les *collective bargaining* et les idées du genre de celles de M. L. Stoddard et du professeur E. D. Howard (1) gagneront du terrain, car l'évolution industrielle ne peut se faire désormais dans les limites des usines particulières. Les cadres devront s'élargir et embrasser une profession d'abord, et l'économie nationale et internationale ensuite. Des tentatives significatives dans ce sens ont été faites depuis la guerre dans plusieurs pays. Elles ont toutes pour but d'organiser ce qu'on a appelé le *contrôle ouvrier*, c'est-à-dire le droit pour les ouvriers, et surtout pour leurs organisations syndicales, de participer par l'intermédiaire des conseils d'usine à la gestion des entreprises industrielles, particulièrement lorsque ces entreprises sont des *grands services nationaux*.

III. — LE CONTRÔLE OUVRIER, SYNDICAL ET NATIONAL.

Dans les années qui ont précédé la guerre, les syndicats ouvriers occupaient seuls la scène et laissaient dans l'ombre toutes les tentatives privées ayant pour objet de réaliser la paix industrielle autrement que par la lutte ou par des mesures législatives. Les institutions patronales végétaient dans le silence, presque dans l'oubli. Les nécessités de la guerre ont favorisé une recrudescence des œuvres sociales. Mais à partir de la révolution russe, des mouvements révolutionnaires ou quasi-révolutionnaires ont lieu dans tous les pays belligérants. Comme la paix tarde à suivre l'armistice, les années 1919-1920 sont une période de commotions

de négocier et de faire accepter la reconnaissance de leur organisation, et, par conséquent, de faire de la propagande dans ce sens parmi leurs camarades ; 3° Les conseils d'usines sont reconnus par les syndicats et serviront d'intermédiaires entre les patrons et les organisations professionnelles ; 4° Le principe de la démocratie industrielle est reconnu et proclamé par les deux côtés comme utile à la collaboration de tous les producteurs, collaboration dont les conseils d'usines sont les organes essentiels.

(1) M. Howard, doyen de la Faculté de droit de la Northwestern Univ., oppose à la théorie de l'*Open Shop* et du *Closed Shop*, le *Preferential Shop* dans lequel les ouvriers syndiqués seraient embauchés, à capacité égale, de préférence aux non-syndiqués, et licenciés, en cas de chômage, après ces derniers seulement.

sociales dans tous les pays. Les peuples anglo-saxons, les plus prévoyants de tous, cherchent à réorganiser leur industrie non seulement dans le mode d'exploitation, mais aussi dans les méthodes de gouvernement. Les conseils d'usine sont employés comme lénitif contre la fièvre révolutionnaire. L'Allemagne organise des conseils d'entreprises, envisage la socialisation des grands services nationaux et la met en pratique pour certains d'entre eux. L'Autriche nationalise de nombreux services. Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg institue des conseils d'usine. La Norvège et la Suède votent des lois organisant des institutions démocratiques dans l'industrie ; l'Italie est le théâtre d'agitations sérieuses tendant à l'institution du contrôle ouvrier dans les usines, et le gouvernement italien dépose un projet de loi dans ce sens.

§ 1. **L'Angleterre.** — L'Angleterre fut la première à comprendre la nécessité d'une réforme apparente ou réelle, du « gouvernement industriel ». Vers la fin de 1917 et au commencement de 1918, l'agitation ouvrière devint inquiétante ; les chefs travaillistes eux-mêmes ne pouvaient plus dominer les masses, le mouvement montant d'en bas, contre l'autorité syndicale, aussi bien que contre le patronat. L'institution des *shop stewards* signalée plus haut se généralisa dans tout le pays, les grèves se multiplièrent, fréquentes et insignifiantes en apparence, sans direction centrale, mais insidieuses et persistantes. Le Parlement britannique dut voter d'emblée le suffrage universel pour les hommes et pour les femmes ; une grande loi scolaire prolongea la fréquentation de la treizième à la dix-huitième année. S'occupant de la reconstruction économique d'après-guerre, le Gouvernement nomma une commission extra-parlementaire pour étudier les conditions de la rénovation nationale (*Reconstruction Committee*). Une sous-commission, présidée par M. J. H. Whitley, eut pour mission de rechercher les améliorations qui pourraient être apportées aux relations entre patrons et ouvriers. Ainsi naquirent les fameux *Whitley Councils*, commissions mixtes organisées sur une base à la fois particulière (pour chaque atelier), régionale et nationale. La sous-commission Whitley fut composée d'éléments extrêmement disparates, les uns patronaux, les autres ouvriers et neutres. Plusieurs projets furent proposés, et finalement, celui de M. Whitley fut adopté, projet transactionnel, nécessairement vague afin de satisfaire dans une certaine mesure tous les intéressés. En 1918 fut donc promulgué, d'accord avec le gouvernement, un

programme en vertu duquel toutes les industries du royaume qui en exprimaient le désir seraient autorisées à constituer des commissions mixtes de patrons et d'ouvriers (*Joint Standing, Industrial Councils*) (1).

Créés en 1918, ces conseils ont pris un développement considérable au cours des années 1919 et 1920. Au début de 1921, il y avait environ soixante conseils nationaux groupant plus de trois millions et demi d'ouvriers. Ces chiffres, relativement importants, ne prendront une valeur réelle que si nous examinons d'une part les éléments qui composent les conseils Whitley et d'autre part les fonctions qu'ils exercent effectivement. Sur le premier point, un fait significatif saute aux yeux dès l'abord ; les conseils Whitley sont surtout nombreux dans les branches d'industries où les ouvriers sont le moins organisés ; au contraire, les grandes corporations fortement organisées, comme celles des mineurs et des métallurgistes, de la mécanique et des constructions maritimes, ne veulent pas entendre parler des *Whitley Councils*. Cependant, les conseils Whitley viennent d'être étendus aux chemins de fer en vertu de l'accord du 9 mai 1921. Un comité local paritaire (8 membres) est institué dans chaque gare. Il examine les propositions concernant les heures de travail, le bien-être matériel des ouvriers, la question des vacances, le règlement de travail, l'organisation et l'exploitation rationnelles. Les Comités régionaux s'occupent de la fixation des salaires normaux (*Sectional Railways Councils*), des horaires du travail et des conditions générales du service. Enfin, un Conseil de réseau édicte les règlements généraux (2).

Sur le deuxième point, le problème n'est pas résolu plus radicalement. Les attributions de *Whitley Councils* ne sont pas aussi révolutionnaires qu'on pourrait le penser au premier abord. Ils n'apportent aux ouvriers guère plus que les anciens *Trade boards* (comités de salaires) et il n'est pas douteux que ces Conseils n'organisent nullement un véritable contrôle ouvrier sur la gestion des entreprises. C'est pourquoi les

(1) Cf. ELIE HALÉVY, « La politique de paix sociale en Angleterre ; les conseils Whitley », *Rev. d'éc. polit.*, 1919, n° 4, et sa conférence au Comité nat. d'études (7 mars 1921). V. aussi R. LEGOUÉZ, *Les conseils mixtes dans l'industrie anglaise*, Paris, Belin, 1918 et *Workshop Committees*, rapport de la commission d'enquête sur les conflits du travail, Londres. Pitman, 1921, et les *Industrial Reports du Min. du Travail*, 1918-1921.

(2) Cf. *Labour Gazette*, n° de juin et juillet 1921 et *Informations sociales du B. I. T.*, 12 février 1921, p. 197 ; v. aussi, n° 11, p. 620. — Pour la construction mécanique, v. *ibid.*, n° 7, p. 394.

socialistes de Guilde et les syndicalistes n'en sont pas satisfaits. Les uns et les autres demandent que les chefs élus des syndicats soient mis à la tête de la production, à côté du patron d'abord, seuls ensuite, pour servir exclusivement les intérêts des consommateurs. Ils demandent, en d'autres termes, que les ouvriers soient investis indirectement des fonctions de gestion et d'organisation industrielles. La mission du contrôle ouvrier serait, à leurs yeux, de préparer la classe ouvrière à l'exercice de ces fonctions.

Cette réforme essentielle de la situation morale et sociale des ouvriers, les travaillistes anglais la demandèrent à la *nationalisation de l'industrie*. Un mouvement en faveur de la nationalisation s'est dessiné depuis assez longtemps. Déjà, en 1912, l'année même où les ouvriers mineurs obtinrent le salaire minimum, le parti travailliste déposa sur le bureau de la Chambre des Communes un projet de loi instituant la nationalisation des mines. Mais, à cette époque, le seul objet poursuivi fut en réalité la reprise des mines par l'Etat. En 1919 et en 1920, les ouvriers demandent en même temps que la nationalisation, l'établissement du contrôle ouvrier.

Les théoriciens du socialisme de Guilde et les chefs syndicalistes ne reconnaissent aux Conseils Whitley aucun caractère vraiment nouveau, et en redoutent même les conséquences pour la clarté du but poursuivi par les syndicats. Selon eux, le rapport Whitley aurait eu pour effet de confondre la question du contrôle et celle des organisations mixtes, et de faire croire que les aspirations des classes laborieuses au contrôle de l'industrie seraient satisfaites. G. D. H. Cole proclame que « les deux choses ne sauraient être distinguées avec trop de soin ». Il se refuse à porter un jugement quelconque sur la valeur pratique des conseils mixtes, avant de souligner nettement le caractère du véritable contrôle ouvrier. Une fois cette distinction affirmée, on peut discuter sur la forme et le fond des conseils mixtes. Il faut se garder de former des conseils trop divisés qui dispersent les ouvriers et les séparent les uns des autres par des cloisons étanches. Une large organisation doit, au contraire, unir étroitement les travailleurs de toutes professions, à tous les degrés et à tous les échelons, dont la collaboration est indispensable autant que suffisante à la marche de l'industrie. Ainsi groupés en fédérations, les ouvriers sauront mieux défendre contre les agressions patronales leurs intérêts respectifs. Ils seront aussi, l'heure venue, capables d'éliminer la ges-

tion patronale pour entreprendre avec succès une gestion collective (1).

Les syndicats n'acceptent les *Whitley Councils* qu'à titre d'expérience éducative. En travaillant dans les conseils mixtes, les ouvriers apprendront qu'une action en commun avec les employeurs ne change rien à leur situation matérielle et morale et qu'aucun élément du salariat n'en est modifié en rien. Ce que voyant, les travailleurs se remettront avec une vigueur accrue à développer leurs syndicats et entreprendront avec énergie une politique visant à empiéter de plus en plus sur le contrôle véritable de l'industrie. La préoccupation essentielle des Unions doit donc être d'amoindrir par tous les moyens et sans cesse l'autorité et les fonctions du capitalisme et d'accroître parallèlement les fonctions et la puissance économique des classes laborieuses. Le but essentiel reste l'abolition du salariat.

Cette manière de voir dominait dans les Unions anglaises lorsque s'engagea la grande lutte pour la nationalisation des mines, premier mouvement de masses pour une revendication ne portant pas uniquement sur les salaires et la durée du travail. Le combat fut chaud et grandiose. Le centre des forces ouvrières, la Triple alliance y donna sa mesure, et l'opinion publique toute entière s'intéressa vivement à l'enjeu du conflit. Les mines, les chemins de fer et les ports furent obstrués et bloqués par l'arrêt du travail. D'autres corporations menacèrent d'entrer en ligne. Le gouvernement dut intervenir. Toute l'énergie et toute l'habileté de M. Llyod George ne furent pas de trop. Pour mettre fin à cette grève désastreuse pour la vie économique du pays, le premier ministre britannique fit mine de vouloir forcer la main aux propriétaires des mines et donna aux ouvriers un semblant de satisfaction. Il fit nommer une grande commission qui devait élaborer un projet de nationalisation des mines, après avoir toutefois réglé en hâte la question des salaires et des heures de travail. Dans les derniers jours de mars 1919, les ouvriers obtinrent gain de cause sur les salaires et la durée du travail. La Commission se réunit en une seconde session, qui dura du mois d'avril au mois de juin, pour mettre sur pied un projet de nationalisation.

(1) Cf. G. D. H. COLE, *Chaos and Order in Industry*, chap. VII, Londres 1920. V. aussi les *Observations* et les *Notes à l'usage des Trade Unionistes* publiés par la National Guild League, pour éclairer les ouvriers syndiqués sur le vrai caractère des *Whitley Councils*, et réunies plus tard sous le titre *National Guild or Whitley Councils*. — V. aussi *Self government in Industry*, p. 193-194 ; Londres, 1918.

Un projet fut en effet élaboré avec le consentement des délégués ouvriers (projet Sankey), mais le gouvernement, voyant l'indifférence du public, refusa son adhésion. Le Parlement se borna à voter la loi du 16 août 1920, qui prévoyait l'établissement dans tout puits où la majorité des ouvriers en manifesterait le désir au scrutin secret, d'un comité paritaire. A ces comités de puits se superposeraient 25 comités de districts, à ceux-ci, 7 comités régionaux. — Les sujets sur lesquels devaient porter les discussions et recommandations des comités de puits comprenaient : 1° la sécurité, l'hygiène, le bien-être des travailleurs occupés dans la mine ; 2° le maintien et l'accroissement du rendement ; 3° l'examen des rapports d'inspection du travail que la direction devra communiquer au comité ; 4° les différends ayant trait au fonctionnement de la mine, y compris les listes de salaires ; 5° toute autre question et toute autre affaire relatives à la mine qui pourront être prescrites par les règlements. De plus, le Comité a le droit de réclamer à la direction tous les renseignements qui peuvent lui être utiles et toutes facilités d'inspection. Les Comités de districts et les Comités régionaux exercent des fonctions analogues. Au sommet, le Comité paritaire national complète cette hiérarchie. Dans l'intention du législateur, il aurait appartenu aux Comités régionaux et au Comité national de régler les salaires. Mais la loi fut mal accueillie par les organisations ouvrières et elle resta inappliquée. L'hostilité des ouvriers découragea le *Board of Trade*, et celui-ci n'a pas encore élaboré les règlements d'administration publique, sans lesquels les dispositions de la loi demeurent lettre morte (1). Plus tard, les Unions eurent lieu de regretter cette attitude, mais il a été trop tard.

Les choses en sont là à l'heure présente. *Les mineurs renoncent à la nationalisation des charbonnages* et même à l'unification des entreprises d'exploitation. Leur principale préoccupation est le *maintien des salaires obtenus* par l'accord de juillet 1921 (qui mit fin à la grève des mineurs) et d'un minimum de contrôle d'Etat sur les mines. Les Conseils Whittley végètent. Les travailleurs se retournent vers leurs syndicats pour retrouver la chaleur de solidarité et de confiance qui leur manque dans les conseils isolés. L'expérience du contrôle ouvrier est restée en germe et n'aura chance d'éclore que si un nouveau conflit met aux prises les deux puissances hostiles. Mais le chômage a anémié les deux adver-

(1) Cf. H. CRENON, *La question de la nationalisation des mines en Angleterre*, Paris, Duchemin, 1921.

saïres, et il est douteux que les mineurs revendiquent de nouveau la nationalisation et le contrôle ouvrier (1).

§ 2. L'Allemagne. — Les conseils d'entreprise (*Betriebsräte*) naissent seulement avec la révolution de novembre 1918. Le grand mouvement de révolte qui a suivi la guerre a produit non seulement des institutions démocratiques, timides et superficielles comme les conseils d'usines anglais et américains, mais une véritable perturbation économique et sociale qui a donné aux masses les plus grandes espérances et à leurs chefs l'image de l'idéal socialiste sur le point d'être réalisé. Les plus violents parmi eux voulaient suivre l'exemple russe, conquérir le pouvoir et instaurer la dictature du prolétariat et le communisme intégral. Les autres, plus prudents, avaient peur de détruire tout sans pouvoir donner à la société nouvelle une base plus stable et une structure plus conforme à la justice. Puis ils n'avaient pas une idée précise des formes de l'organisation économique nouvelle. Des projets de nationalisation et socialisation surgirent, nombreux et variés, plus ou moins précis, plus ou moins logiques et réalisables. Tous ils visaient à fonder la production nationale sur la base des conseils à plusieurs degrés, où les ouvriers auraient une influence considérable, exclusive ou partagée avec les techniciens et les patrons. Cette identité de fond est capitale, car l'institution des *conseils d'entreprises*, communes à tous les plans d'organisation, émergera seule au-dessus des flots révolutionnaires et se cristallisera plus tard, en 1920, grâce à une loi régulière. Les autres éléments ont changé avec les gouvernements et les personnalités auxquelles ils devaient leur naissance et ont disparu finalement sous la pression des réalités.

Si les tentatives de nationalisation et de socialisation sont restées à l'état de projets ou d'essais avortés, les conseils d'entreprises ont pris un développement considérable, rien qu'à en juger d'après le nombre d'industries où ils existent et d'après l'activité des congrès de ces conseils. Autre fait significatif : tandis que la littérature traitant des problèmes de socialisation, abondante immédiatement après la révolution, devient toujours plus rare et s'arrête presque net en 1920 (2), les ouvrages com-

(1) Cf. Dr TH. PLANT, *Einstehen, Wesen und Bedeutung des Whitleyismus*, Iéna, G. Fischer, 1922.

(2) Cf. d'abord les trois brochures parues en 1919 sous un même titre *Was ist Sozialisierung* (qu'est-ce que la socialisation) de K. KAUTSKY, Ed. BERNSTEIN et K. KORSCH. Deux ouvrages de OTTO NEURATH, auteur d'un plan de sociali-

mentant la loi sur les conseils d'entreprise et relatant les résultats de l'expérience sont toujours plus nombreux. Nous les retrouverons en cours de route. Enfin, fait encore plus important, les deux lois sur la socialisation, dites lois du 23 mars 1919 — l'une prescrivant la socialisation quasi générale de toutes les « entreprises économiques aptes à être socialisées » (art. 2), l'autre organisant l'économie nouvelle des mines de charbon — sont restées lettre morte ou ont complètement manqué leur but. Par contre, la loi du 4 février 1920, sur les conseils d'entreprises, qui est venue un an plus tard, a obtenu un succès beaucoup plus réel et continue à exercer son influence.

a) *Divers projets et essais.* — Après la défaite militaire de l'Allemagne, les socialistes venant au pouvoir, les masses ouvrières pouvaient croire que le socialisme allait se réaliser et que leur sort serait soudain complètement changé. Les expressions « victoire du socialisme », « propriété nationale », « mines aux mineurs », « socialisation », étaient autant de mots d'ordre. Des conseils d'ouvriers et de soldats se formèrent dans tout le pays, et les commissions du peuple occupèrent les grands services industriels et administratifs. Pour ramener l'ordre et pour ranimer la production brusquement arrêtée, les chefs socialistes durent promettre aux ouvriers de leur remettre les richesses nationales et de leur en confier la gestion directe. Le Gouvernement provisoire, gagné à ces idées, réellement ou en apparence, nomma une Commission de socialisation composée de grands chefs socialistes et syndicalistes, et de plusieurs professeurs d'économie politique. Cette commission s'occupa d'abord de la

sation : *Wesen und Weg der Sozialisierung*, Munich, 1919 et *Bayrische Sozialisierungs Erfahrungen*, Vienne, 1920. — V. aussi WISSEL et v. MOELLENDORF, *Wirtschaftliche Selbstverwaltung*, Iéna, 1919 et le chapitre de WISSEL « Die nächste Wirtschaftspolitik » dans le *Programme der Sozialdemokratie*, Berlin, janvier 1920 ; ALFONS HORTEN, *Sozialisierung und Wiederaufbau*, Berlin, 1920 (projet de socialisation conçu par un bourgeois). — Ajoutons les importants opuscules de WALTER RATHENAU dont se sont inspirés plusieurs auteurs de plans : *Der neue Wirtschaft* et *Der neue Staat* ; trad. en français par DAVID ROGER dans un volume intitulé *La triple révolution*, Paris-Bâle, aux Editions du Rhin, 1921, p. 1-131. Un troisième essai « La société nouvelle », *ibid.* p. 133-259. — Pour les résultats de la socialisation, dans les mines de charbon et en général, voir le rapport au 1^{er} Congrès des conseils d'entreprises (5 oct. 1920) de RUDOLF HILFERDING, *Die Sozialisierung und die Machtverhältnisse der Klassen* ; l'article du prof. E. LEDERER. « Die Sozialisierung des Kohlenbergbaues » dans la revue *Der Sozialist* du 11 déc. 1920 et l'ouvrage de ERWIN BARTH, *Die Sozialisierung des Bergbaues*, Berlin, 1921, qui explique l'échec de la socialisation par l'esprit matérialiste et petit bourgeois qui règne encore dans les rangs de la classe ouvrière.

socialisation des mines. Mais ses projets restèrent sans suite, et elle dut se séparer après quelques mois de délibération. Ce n'est qu'après le coup d'Etat de Kapp-Lüttwitz qu'une nouvelle commission de socialisation fut composée, conformément à l'accord entre le gouvernement et les syndicats ouvriers (accord du 20 mars 1920). Réunie en avril, cette commission élabora elle aussi un projet de socialisation des mines de charbon et le déposa le 31 juillet. Ce projet, portant le nom du socialiste indépendant Lederer, est le plus « avancé » de tous les projets de socialisation élaborés. Il est appelé aussi : le projet de « socialisation intégrale ». Les mines de charbon n'appartiennent plus ni à leurs anciens propriétaires, ni à l'Etat, mais à un nouvel organisme économique, *Deutsche Kohलगemeinschaft*. La communauté allemande du charbon est autonome et a pour organe un Conseil d'Empire du charbon (100 membres ; 25 directeurs d'exploitation, 25 délégués ouvriers, 25 délégués consommateurs, 25 représentants de l'Empire) et un Directoire d'Empire du charbon (5 membres nommés par le Conseil, pour 5 ans et révocables). Les ouvriers participent à la gestion, d'abord par l'intermédiaire de leurs délégués au conseil du charbon et ensuite par l'organe des représentants particuliers dans chaque échelon d'exploitation (district, mine, puits). Le principal centre de l'influence ouvrière est le conseil d'entreprise régi par la loi du 4 février 1920 que nous analyserons plus loin. Ce conseil fixe les salaires, d'accord avec le comité de direction et les syndicats compétents d'ouvriers et d'employés. Les ouvriers ont, outre leurs salaires ordinaires, une part dans les bénéfices de l'entreprise, des primes au rendement et des pensions de vieillesse, d'invalidité, etc. (1).

Les autres projets de socialisation sont encore moins radicaux quant au contrôle ouvrier. Elaborés pour la plupart par des industriels ou des économistes « bourgeois », ils donnent aux ouvriers une part encore moindre dans la gestion des entreprises. Même celui du socialiste bavarois Otto Neurath, donne la direction des affaires à un Office dictatorial tout-puissant, et ne concède aux « conseils de métiers » que l'élaboration des règlements

(1) « Pour que la socialisation soit viable, dit le leader Wilbrandt, le sens de la collectivité est nécessaire. Là où ce sens fait défaut, il doit être provisoirement remplacé, à l'exemple des succédanés de guerre, par ce qu'on appelle des motifs inférieurs... Ambition, appétit de puissance, chasse aux situations, désir du gain, crainte de la misère personnelle. bref, égoïsme... Ces motifs sont applicables au socialisme. Ils le rendent possible. Oui, ils sont indispensables tant que les hommes sont ce qu'ils sont. » — ROBERT WILBRANDT, *Sozialismus*, p. 205 ; Berlin, 1919.

d'atelier. Pour stimuler la productivité, il propose de fortes primes, mais il en fait bénéficier surtout les directeurs d'exploitation. Il leur promet en outre l'honneur et la gloire. Les ouvriers marcheront bien lorsqu'ils seront commandés par des « généraux économiques » ainsi encouragés (1). Un autre projet plus sérieux, est celui de Rudolf Wissel et Richard von Moellendorf, l'un ministre de l'Economie d'Empire, l'autre sous-secrétaire d'Etat dans le premier cabinet post-révolutionnaire. Considérant qu'il est impossible de réaliser le socialisme tant que bourgeoisie et prolétariat demeureront deux classes de forces à peu près égales, Wissel et Moellendorf soumettent toutes les exploitations à un organisme supérieur qui serait dirigé par des Conseils paritaires de patrons et d'ouvriers. Sous le régime transitoire, la propriété privée ne sera pas abolie. Dans le régime socialiste, le système paritaire subsistera, mais les personnes dirigeantes n'auront plus la propriété des entreprises qui leur seront confiées. Le contrôle ouvrier s'exercera par en haut et les ouvriers n'auront aucune influence directe sur la marche des affaires. En somme, c'est la reproduction systématisée des méthodes économiques qui ont existé en Allemagne pendant la guerre.

L'idée de prolonger dans la paix les pratiques industrielles et commerciales de l'Etat pendant la guerre, en les modifiant, appartient à Walther Rathenau. Il propose d'instituer des « associations professionnelles et corporatives » qui seraient « reconnues et surveillées par l'Etat et munies de droits très étendus ». On commencerait par l'industrie textile qui est la plus mûre. Ensuite viendraient la petite mécanique, l'industrie hôtelière, le commerce de détail et les métiers d'adaptation (2). Le système Wissel-Moellendorf, appelé *Planwirtschaft*, n'a obtenu aucun succès à la Commission de socialisation. Les socialistes n'en voulurent point, parce qu'il restaurait le régime de guerre dont tout le monde était las.

Parmi les bourgeois qui ont élaboré des projets de socialisation, il convient de citer Alfons Horten, Walther Rathenau et

(1) Cf. OTTO NEURATH, *Wesen und Weg der Sozialisierung*, p. 18; Munich, 1919. — Pour les résultats de son projet en Bavière, v. sa brochure : *Bayrische Sozialisierungserfahrungen*, Vienne, 1920. Après l'assassinat de Kurt Eisner, profitant des troubles et de l'anarchie, Neurath réussit à donner à ce projet un commencement d'application. Mais la République des Conseils et la dictature communiste ne durèrent pas longtemps; Neurath fut empiégné et ses réformes furent annulées.

(2) Cf. WALTER RATHENAU, « L'économie nouvelle », dans *La triple révolution*, p. 52 et suiv.; Paris-Bâle, 1921.

Hugo Stinnes. — Le projet Horten ne socialise pas toutes les entreprises, mais seulement celles qui fonctionnent sans l'intervention directe et permanente du patron. Par la socialisation des entreprises de choix, l'Etat, se rendant propriétaire des grandes usines intégrées, pourrait faire concurrence aux autres industriels et baisser ses prix. — Le projet Rathenau est peut-être encore plus prudent. Il ne touche pas à la propriété privée, mais prévoit un délai de 30 années au plus pour l'expropriation et le rachat total des mines de charbon par l'Etat. Dès à présent il a souci d'atténuer la prépondérance des propriétaires de mines dans le Conseil d'empire. Il supprime la Fédération d'Empire instituée par la loi du 23 mars 1919 et transforme les syndicats de districts (réunissant les producteurs de charbon sous forme de sociétés par actions avec 2 ou 3 représentants ouvriers dans leurs conseils de surveillance) en simples bureaux de vente subordonnés aux Conseil de charbon. Ce dernier, à l'aide des prix de revient qu'il aura payés aux différentes mines, fixera le prix général de vente des charbons. Quant au régime du travail, il reste le même que dans le projet de « socialisation intégrale », c'est-à-dire semblable au salariat ordinaire. — M. Stinnes supprime les syndicats de district obligatoires. Il ne donne aucune place au contrôle ouvrier. D'après lui, seuls les propriétaires responsables peuvent affronter les risques de l'industrie et les difficultés du progrès. Il veut bien intéresser le personnel dans les entreprises en lui permettant, au moyen des salaires assez élevés, de participer au capital. A cet effet, il propose la création de petites actions d'une valeur nominale de 100 marks qui seraient de véritables actions de capital. Le but de ces actions serait de diffuser la petite propriété industrielle et de combattre ainsi le socialisme (1).

Un certain nombre de ces projets de socialisation ont été mis en pratique dans les mines de charbon, dans les mines de potasse et même dans le commerce d'exportation. L'expérience la plus importante est la socialisation des charbonnages de la Ruhr introduite en janvier 1919, à la suite de la grève générale dans les bassins charbonniers. Les conseils ouvriers élus directement par les mineurs nommèrent une commission de neuf membres qui devaient remplacer les directeurs évincés. Mais l'expérience échoua

(1) V. le résumé des déclarations de M. Stinnes dans la Commission de socialisation et au Parlement, dans l'ouvrage bien documenté, mais nettement tendancieux, « patronal » de M. MARCEL TARDY, *Le problème de la socialisation en Allemagne*, p. 182-206 ; Paris, 1921. Pour les projets mentionnés et pour d'autres projets de socialisation, cf. *ibidem*, pp. 37-66, 95-116, 141-17.

complètement. Les syndicats ouvriers eux-mêmes refusèrent de collaborer avec cette commission et conseillèrent aux ouvriers de ne plus lui obéir. Malgré l'appui du gouvernement, la socialisation de la Ruhr ne dura pas plus d'un mois. A la fin de février 1919 tout était fini ; cette tentative de socialisation ne correspondait d'ailleurs à aucun plan médité et discuté à loisir. Elle fut le fruit précoce des troubles révolutionnaires.

Ce n'est que plus tard, après les grèves de la Ruhr et la grève générale de Berlin que le gouvernement élaborait ses projets sur la socialisation générale et sur l'économie du charbon, qui portent la date du 23 mars 1919. Cette dernière loi et le règlement d'administration publique du 23 août de la même année régissent encore aujourd'hui l'industrie charbonnière. Le contrôle de cette industrie appartient à un Conseil d'Empire du charbon. Les producteurs de charbon sont réunis par districts en syndicats ou fédérations de districts. Ces syndicats sont, à leur tour, groupés en une Fédération centrale. Les syndicats et la Fédération centrale règlent la production, la consommation et le débit, sous le contrôle du Conseil d'Empire. Le gouvernement contrôle toute cette organisation et fixe les prix. Les ouvriers ont leurs représentants dans tous ces corps. Dans le Conseil d'Empire ils ont 15 membres (contre 15 propriétaires de mines) ; dans la Fédération centrale, qui est constituée en société par actions, le Conseil de surveillance doit comprendre en plus des délégués patronaux 3 délégués ouvriers, 1 employé et un consommateur. Enfin, les Syndicats de district, obligatoires et contrôlés par l'État, doivent avoir dans leurs Conseils de surveillance de 2 ou 3 représentants ouvriers (1). En réalité la loi ne changeait presque rien aux conditions d'exploitation dans les mines. Le principe des syndicats y était pratiquée depuis 1910. L'obligation eut pour effet d'introduire dans les fédérations des mines à très faible rendement qui en étaient exclues autrefois. Enfin, la présence dans le Conseil de surveillance des représentants ouvriers ne fut pas considérée par les intéressés comme une concession d'importance. Les mineurs n'ont donc rien gagné. Les propriétaires des mines restent les dirigeants effectifs de la production et les maîtres de la politique de prix du charbon.

Une autre expérience, plus récente et qui paraît donner de

(1) V. le texte de la « loi générale de socialisation » et l'analyse de celle concernant l'économie du charbon : M. TARDY, *Op. cit.*, pp. 120-125. — V. aussi : *La production et le travail dans l'industrie minière de la Ruhr de 1918 à 1920*, édition du B. I. T., Genève 1921.

meilleurs résultats, c'est la socialisation des mines de potasse. Ces mines sont groupées sous la direction d'un Conseil d'Empire de la potasse (*Reichskalivat*) dont les avis et les recommandations sont exécutées très exactement par les Fédérations de districts. L'exploitation n'a pas été gênée par la nouvelle organisation, et l'on constate même une surproduction de potasse. Aussi bien, et pour conserver à la potasse allemande sa capacité de concurrence sur le marché mondial, la Commission de socialisation a été amenée au mois d'avril 1921 à procéder à l'examen de méthodes d'exploitation permettant d'abaisser le prix de revient. Cette réorganisation est d'ailleurs d'ordre purement technique et n'apporte aucun changement au rôle des ouvriers dans la gestion. Les socialistes ont pris part aux délibérations de la Commission et ont présenté un projet tendant à transformer l'organisation actuelle en la rapprochant du plan de socialisation intégrale. Mais la majorité de la Commission paraît vouloir s'en tenir aux propositions du Conseil d'Empire qui n'envisage guère que la fermeture d'un certain nombre de mines et la centralisation rationnelle des entreprises (1). Le contrôle ouvrier n'a donc pas été considéré comme le moyen désigné pour améliorer les conditions de production et pour diminuer le prix de revient.

b) La loi du 4 février 1920 — institue les conseils d'entreprise (*Betriebsräte*) prévus par l'art. 163 de la Constitution de Weimar (11 août 1919). Elle n'a été mise en vigueur que vers le mois de mai de la même année, et ses résultats ne sauraient être relevés dès à présent. D'abord, certaines de ses stipulations n'ont pas encore pu être appliquées : elles doivent être précisées et complétées par des lois spéciales qui ne sont pas encore votées. La loi ne s'applique pas aux administrations publiques. Dans l'agriculture, elle n'est en vigueur que dans les entreprises employant plus de 20 ouvriers permanents. Toutefois, de nombreuses enquêtes ont été déjà entreprises, surtout du côté patronal, dans la grosse industrie et ailleurs, pour connaître les effets du contrôle ouvrier sur le rendement du travail et sur la marche générale de la production. Il ressort de ces enquêtes d'une manière générale, qu'il n'y a pas d'opposition systématique dirigée contre la loi, ni de la part des patrons, ni de la part des ouvriers. Mais une série de chicanes ont été révélées au sujet de l'interprétation à donner à certaines de ses prescriptions. Les conseils cherchent

(1) Cf. l'appendice du livre de M. TARDY, p. 225 et ss.

à élargir le sens de la loi (art. 66) et à donner à leur contrôle un rôle des plus considérables. Les employeurs repoussent ces exigences des conseils, surtout lorsqu'elles les atteignent dans leurs intérêts matériels (1).

Ainsi les patrons refusent aux délégués ouvriers toute rétribution spéciale. Ils invoquent à ce sujet l'article 35 de la loi, d'après lequel la fonction de membre d'un conseil d'entreprise est purement honorifique. Il y est dit seulement qu'une absence provoquée par ses fonctions ne doit entraîner pour lui aucune diminution de salaire. Souvent, les patrons contestent aux membres des conseils le droit de quitter le travail sous ce prétexte, et refusent de les payer pour les absences qui ne leur paraissent pas justifiées. Un autre sujet de contestation est la prétention des conseils d'entreprise d'imposer au patron ou à son représentant l'obligation d'assister à leurs séances. La loi ne formule pas cette obligation, et les patrons s'y refusent. Il en est de même pour la question de l'embauchage et du débauchage du personnel. La loi prescrit (art. 71 et 85) que les patrons doivent se concerter avec les conseils, s'ils ont l'intention d'embaucher ou de débaucher un grand nombre d'ouvriers. Mais les conseils prétendent s'occuper de tous les engagements ou renvois d'ouvriers isolés. Sur le point de savoir dans quelle mesure les conseils doivent collaborer aux institutions patronales d'hygiène, d'assurance et de prévoyance ouvrières, la loi n'est pas plus explicite. Les conseils réclament une coopération étroite. Ils cherchent à s'immiscer dans toutes les affaires particulières et notamment à régler la répartition des logements ouvriers. Mais les patrons entendent se borner à les

(1) Nous possédons plusieurs commentaires de cette loi fondamentale qui devra s'épanouir plus tard en une série de lois complémentaires et de règlements d'administration publique. La loi du 16 février 1921 la complète déjà sur des points de détails. — V. notamment D^r HANS WARNCKE, *Schlichtungsausschuss und Betriebsrätegesetz*, Berlin, R. Kuhn, 1920 ; 288 p. ; — D^r HERMANN DERSH, *Betriebsrätegesetz von 4 Februar 1920*, Mannheim, J. Benshermer, 1921, 467 p. ; — RUDOLF WECK, *Handbuch für Betriebsräte*, Berlin, Freiheit, 1921, 159 p. ; — D^r WERNER KIESCHKE et D^r FRIEDRICH SYRUP, *Kommentar über d. Betriebsrätegesetz*, Berlin, C. Heymann, 1921, 3^e éd. 491 p. ; — D^r GEORG FLATOW, *Kommentar zur Betriebsrätegesetz*, Berlin, Vorwärts, 1921 ; 210 p. ; 8^e éd. ; — G. AXHAUSEN, *Utopie und Realismus in Betriebsrätegedanken*, Berlin, Ehering, 1921.

En français, l'article de M. ED. BERNSTEIN, « La loi allemande sur les conseils d'entreprise et sa portée », *Rev. intern. du travail*, février 1921 et celui de M. HENRI LICHTENBERGER, « La nouvelle organisation du travail en Allemagne » dans *France et Monde*, n^o d'avril 1921, p. 184-204 et, pour les conseils d'ouvriers, p. 193-198. — V. aussi le volume de MAX GOTTSCHALK. *La représ. des ouvriers et des employés dans la direction des entreprises en Allemagne*, Bruxelles, 1921.

consulter, et seulement sur les questions d'ordre général. Les conseils demandent également que la direction leur communique la liste des salaires, y compris ceux des employés, des contre-maitres et des fonctionnaires. Les patrons le font pour les salaires du personnel ouvrier, comme l'exige la loi (art. 71), mais se refusent pour ceux des autres catégories d'employés.

Telles sont les observations générales que l'on peut faire sur la pratique de la loi. Quant à ses effets sur le rendement du travail, les enquêtes patronales établissent que les conseils rejettent au second plan les intérêts des établissements, contrairement à l'esprit de la loi qui leur donne pour mission d'aider les directeurs et de collaborer avec eux pour assurer le succès de l'entreprise et développer la production. Ni les patrons ni les ouvriers ne sont pénétrés de cet esprit. Les délégués ouvriers ne s'occupent que de la défense des intérêts de leurs mandats ; les patrons s'appliquent à restreindre la portée de la loi et à soumettre au contrôle ouvrier le moins d'affaires possible. Il n'est pas étonnant dès lors que les ouvriers envoient aux conseils les éléments les plus avancés, animés d'un parti pris d'hostilité à l'égard du patron, le plus souvent des agents des syndicats (1).

Les travailleurs allemands ont pris très au sérieux la loi sur les conseils d'entreprise et ils font des efforts remarquables pour en tirer le meilleur parti possible. Ces efforts se développent dans un triple sens : 1° assurer à la loi son fonctionnement complet ; 2° obtenir l'extension matérielle des conseils et l'élargissement de leurs attributions ; 3° instruire la classe ouvrière et la rendre capable d'exercer ses droits de contrôle sur les entreprises. Ces trois buts sont poursuivis à l'aide de journaux, organes spéciaux des conseils d'entreprise, de congrès périodiques des industries particulières, et par l'action des syndicats et du parti socialiste et communiste. Le premier congrès des conseils d'entreprise de l'industrie métallurgique s'est tenu à Leipzig du 5 décembre 1921 : 650 délégués des ouvriers et employés métallurgistes y ont pris part. Le congrès s'est occupé de la situation économique, nationale et internationale, de la situation dans l'industrie du fer et du charbon, de la concentration du capital et du développement de la socialisation, enfin, de la formation des membres des conseils d'entreprise.

(1) V. les résultats de l'enquête de la *Rheinisch-Westfälische Zeitung*, organe d'un groupe d'industriels de la Ruhr, dans la *Vie technique et industrielle*, 1921, n° 16, p. 49, 50. — V. aussi l'art. cité de Ed. BERNSTEIN dans la *Rev. intern. du travail*, février 1921, p. 210, 211 et les *Informations sociales*, janvier-mars 1922, pp. 14, 73, 196.

Une loi spéciale devait organiser la présence des délégués ouvriers dans les conseils de surveillance. Le gouvernement allemand a déposé à la fin de l'année 1921 un projet de loi dans ce sens, identique à celui qu'il avait soumis en 1920 au conseil économique d'Empire. Chaque conseil d'entreprise enverra au conseil de surveillance deux de ses membres lorsque les statuts de la société portent que le nombre des membres du conseil de surveillance doit être supérieur à 3. Dans les autres cas 1 seul membre sera délégué. Les délégués du conseil d'entreprise auront les mêmes droits que les autres membres du conseil de surveillance, sauf celui de toucher des tantièmes. Toutefois, des indemnités de déplacement et de perte de temps leur seront accordées. Les organisations ouvrières se tiennent prêtes à défendre les prérogatives que leur accorde ce projet.

Les ouvriers s'aperçoivent de plus en plus que la loi ne donne pas toutes les garanties nécessaires aux salariés. En effet, les grands groupes industriels se développent en ce moment au point de déborder les limites d'une ville et même d'une province. Ces groupes avaient déjà commencé à se former avant la guerre, mais depuis deux ans ils ont pris un développement fantastique. Ils s'incorporent, par intégration directe, par achat des mines de charbon et de fer, des forêts et des carrières, ou par des ententes de toute forme, une foule d'exploitations depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fabrication des machines et des objets de luxe. En face de ces entreprises centralisées et tentaculaires, que peuvent opposer légalement les travailleurs ? L'article 50 de la loi sur les conseils d'entreprise ne prévoit que la création des conseils locaux. Aujourd'hui, les ouvriers demandent, — et le congrès de Leipzig s'est fait l'écho de cette réclamation, — que la portée de cet article soit étendue de façon à permettre à ces conseils de se fédérer à l'instar des groupes industriels.

Enfin, *les ouvriers* se rendent compte de leur propre insuffisance pour participer à la gestion des entreprises. C'est pourquoi ils veulent *s'instruire* : seule une connaissance approfondie des conditions générales de la production, peut les rendre capables d'exercer leurs droits de contrôle. Une certaine culture générale est aussi nécessaire pour servir de base à leur action sur la marche des affaires. Dans les grands centres industriels, les conseils et les syndicats ont institué des cours où l'on inculque aux délégués ouvriers des notions d'économie politique, de technique industrielle et de comptabilité. Jusqu'à présent, les ouvriers ne paraissent pas s'être passionnés pour ce genre d'enseignement.

Ils ne se soucient guère de savoir comment fonctionnent les exploitations et ne se hâtent pas outre mesure de prendre une part active à la gestion des établissements, malgré les conseils qui leur viennent des syndicats et du parti socialiste.

Il est encore trop tôt pour apprécier les résultats définitifs des conseils d'entreprise allemands et leur influence sur la mentalité des travailleurs et sur la prospérité industrielle. On peut dire, en guise de conclusion provisoire, que les syndicats ouvriers considèrent ces conseils comme leur œuvre et qu'ils s'efforceront de les maintenir sous leur tutelle. On peut prévoir que l'esprit combatif y sera toujours éveillé, à moins que, comme certains théoriciens l'espèrent, les conseils eux-mêmes, en contact direct avec les réalités économiques, n'exercent de leur côté une influence inverse sur les syndicats, dans le sens de la modération (1). L'avenir le dira. Le moment présent nous offre l'aspect d'un phénomène nouveau : la participation ouvrière à la gestion des entreprises a pris racine et son succès ne dépendra que des ouvriers, de leur force et de leur préparation.

§ 3. Le Luxembourg, l'Italie. — L'expérience des conseils d'usines s'est étendue de l'Allemagne au Grand-Duché de Luxembourg. L'armée allemande était partie au commencement de novembre 1918, mais la contagion de la révolution allemande se faisait toujours sentir. Même avant toute agitation populaire, le gouvernement accordait la loi de huit heures, le 14 décembre 1918. Mais comme une tentative révolutionnaire se produisait le 11 janvier 1919, le gouvernement était résolu à faire un pas en avant. Par l'arrêté du 26 avril 1919, il instituait des conseils d'ouvriers dans les établissements industriels occupant habituellement un minimum de 50 ouvriers. Dans l'esprit du gouvernement, cet arrêté avait pour but d'organiser l'entente mutuelle entre patrons et ouvriers et d'élever la position sociale et morale de ces derniers (2).

(1) Malgré les efforts des communistes de faire des conseils des centres d'agitation, on constate que les syndicats présentent aux élections des candidats d'opinion modérée et d'âge déjà mûr. — Cf. GOTTSCHALK, *Op. cit.*, p. 27-30 ; R. PICARD, *Op. cit.*, p. 185-187.

(2) L'arrêté du 26 avril 1919 définit ainsi la fonction de la nouvelle institution : « Les travaux du conseil et ses conférences avec la direction de l'établissement traiteront les questions relatives au bien moral et matériel des ouvriers ; ils auront égard notamment aux désirs et aux propositions concernant le contrat de travail, les institutions de l'établissement et celles du bien-être, les problèmes relatifs aux salaires et aux autres conditions de travail. » — Cité par M. EMILE MIREAUX, « Les conseils d'usine dans le Grand-Duché de Luxembourg », *Revue de Paris* du 1^{er} sept. 1921, p. 125.

Pendant les dix-huit mois qui suivirent la publication de l'arrêté, les conseils fonctionnèrent dans le calme et avec succès. Mais pendant cette même période, les ouvriers luxembourgeois restaurèrent leurs syndicats d'avant-guerre, et à l'automne de 1919 les syndicats se sentirent assez forts pour réclamer la modification fondamentale de l'arrêté. Les réformes que préconisait le projet ouvrier n'avaient toutefois rien d'exagéré, et n'atteignaient que les grands établissements, employant plus de 500 ouvriers. 1° Des conférences quotidiennes au cours desquelles les ouvriers présenteraient aux délégués leurs réclamations, devaient avoir lieu dans ces établissements ; 2° Aucune décision importante concernant le règlement d'atelier, l'embauchage et le renvoi d'un grand nombre d'ouvriers ne pourrait être prise sans la consultation du conseil ; 3° Pour les renvois individuels, le conseil devrait être averti six heures d'avance et pourrait en réclamer la nullité à la majorité des trois quarts des voix ; 4° Le conseil participerait à la gestion des œuvres sociales, aurait le droit de se faire soumettre les rapports sur la marche des affaires, les bilans de fin d'année et les listes de salaires ; 5° Les conflits entre un ouvrier et son supérieur seraient examinés et résolus par le conseil sans recours.

Ces exigences furent énergiquement combattues par les industriels ; le gouvernement ne pouvait pas non plus les accepter telles quelles sans risquer sa vie au Parlement. Un nouvel arrêté, du 20 juillet 1920, accordait néanmoins aux conseils un large contrôle dans les questions de salaires et de discipline ; prévoyait, un jour par semaine, des heures de consultation pendant lesquelles les ouvriers pourraient présenter des plaintes à leurs délégués ; donnait aux conseils le droit d'examiner les motifs des renvois et d'exiger à la majorité des trois quarts que certains cas fussent soumis à la justice de paix ; imposait enfin aux patrons l'obligation de consulter les ouvriers pour l'administration des institutions de prévoyance et même pour la fixation des taux des salaires.

Pour affirmer leur volonté de réaliser le projet ouvrier et pour protester contre l'arrêté du 20 juillet, les syndicats organisèrent des meetings et des manifestations monstres qui firent passer à travers le pays le souffle de la révolution. Ils posèrent au gouvernement un ultimatum qui expirait le 1^{er} octobre et qui exigeait la révocation de l'arrêté gouvernemental et sa modification dans le sens des propositions ouvrières de novembre 1919. A la faveur des pourparlers que le gouvernement fut obligé d'engager, le délai de l'ultimatum fut prolongé jusqu'au 15 octobre, mais déjà, le 8 de ce mois, le gouvernement avait signé un nouvel arrêté,

qui accordait aux ouvriers satisfaction sur presque tous les points. Cependant l'expérience ne devait durer que quatre mois, puisque les Conseils d'usine institués en vertu de l'arrêté du 8 octobre (publié le 20) furent supprimés le 11 mars 1921, à la suite d'une agitation ouvrière semblable à celle d'Italie tendant à l'occupation des usines. Ces quatre mois constituent une période pleine de troubles et de violences, malgré la satisfaction des *desiderata* de novembre 1919. La chute des conseils d'usine est inexplicable, si l'on en cherche les causes seulement du côté des ouvriers. Aussi bien, faut-il en chercher la raison dans une contre-offensive des patrons et dans l'affermissement du gouvernement lui-même. Enfin et surtout, la crise économique qui sévissait dans toutes les industries à la fin de l'année 1920 et en 1921, rend compréhensible l'échec d'une institution qui était pourtant destinée à vivre (1).

L'agitation des ouvriers *italiens*, surtout des métallurgistes du Nord, en 1919 et 1920, qui a abouti à la déposition d'un projet de loi instituant le contrôle ouvrier dans les usines, est un événement historique de grande importance. Les péripéties de la lutte entre les organisations syndicales et le patronat également organisés sont présentes à toutes les mémoires ; elles sont, d'ailleurs, très bien exposées dans une excellente brochure de M. Louis Hauteœur, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de les rappeler ici (2). Il suffit de dire que, la cessation des hostilités ayant amené une diminution considérable de la production dans l'industrie métallurgique, les salaires ne pouvaient plus augmenter, tandis que le coût de la vie croissait sans cesse. Tel est le fond de la question, telle est la cause première de l'agitation ouvrière. Les industriels s'attaquèrent tout de suite aux tarifs des salaires, les ouvriers les défendirent avec âpreté, et allèrent même plus loin, sentant que le maintien des salaires actuels et

(1) Nous ne saurions accepter l'explication que donne de ces événements M. MIREAUX, qui défend la thèse patronale, quoique son témoignage soit très précieux. Les conseils ne sont pas morts d'une faiblesse intrinsèque, mais parce que les ouvriers n'étaient pas suffisamment armés pour défendre une conquête législative d'un moment.

(2) LOUIS HAUTEŒUR, *L'agitation des ouvriers métallurgistes en Italie*. Edit. de la Soc. d'études et d'inform. économiques, Paris, 1920. V. aussi les articles du même auteur : « L'agitation ouvrière en Italie », dans la *Renaissance politique* du 5 juin 1920 ; « Conseils d'usine en Italie », dans la *Vie des peuples* du 30 juin 1920. — Un art. de M. JEAN MAXE dans la *Revue universelle*, juin 1921. — M. PANTALEONI « Il controllo operaio delle industrie » dans la *Politica* (de Rome), n° de févr. 1921, pp. 257 à 276 ; — M. GUARNIERI, *I consigli di fabbrica*, Città di Castello, éd. Il Sole, 1921.

même leur augmentation n'étaient pas des solutions radicales. Leurs chefs leur dirent qu'il fallait faire autre chose : d'abord surveiller la gestion des entreprises et ensuite conquérir la direction même de l'industrie. Les grèves succédèrent aux grèves ; les ouvriers occupèrent un grand nombre d'usines ; les patrons se refusèrent à toute transaction ; le gouvernement garda la neutralité et intervint finalement au profit des ouvriers sans se presser toutefois de faire voter le projet qui organisât le contrôle ouvrier. Telle est, en quelques mots l'historique de la lutte, qui commença au milieu du mois de juin 1919 par la grève de 300.000 métallurgistes dans trois provinces du Nord, et se termina en octobre 1920. Les ouvriers consentirent à évacuer les usines lorsque fut décidée la formation d'une commission mixte chargée d'ébaucher un plan de contrôle ouvrier dans les usines (1).

Les membres de la commission paritaire n'ont pas pu se mettre d'accord pour élaborer un projet commun. La C. G. T. a fait le sien et les patrons en ont rédigé un autre. Le gouvernement n'a adopté ni l'un ni l'autre, mais en a conçu un troisième qui d'ailleurs n'est pas définitif, puisque le cabinet Giolitti n'est plus (2).

Le projet gouvernemental, soumis aux chambres le 9 février 1921, établit non pas des conseils d'usine, mais une commission nationale pour chaque industrie (3 employés et 6 ouvriers) qui désignerait dans chaque établissement deux ouvriers délégués. Ceux-ci seront mis au courant des affaires et présenteront à la Commission nationale des rapports périodiques. La nomination des délégués est laissée en réalité aux syndicats, mais leurs fonctions sont restreintes et malaisées. Industriels et ouvriers protestèrent contre ce projet gouvernemental à la fois modéré et

(1) La C. G. J. (de l'industrie) s'étant mis d'accord pour « tenter l'expérience du contrôle sur les industries », qui serait exercé « au moyen des syndicats », afin d'amener « une amélioration des relations disciplinaires entre employeurs et ouvriers, et une augmentation de la production », le président du Conseil (M. Giolitti) a pris acte de ces accords et a décrété : « Est instituée une commission paritaire formée de six membres nommés par la C. G. I. et six membres pour la C. G. T. dont deux techniciens ou employés pour chaque partie ; cette commission formulera des propositions qui serviront au gouvernement à l'élaboration d'un projet de loi, tendant à organiser l'industrie sur la base de l'admission des ouvriers au contrôle technique et financier ou à l'administration de l'entreprise ».

(2) Cf. l'analyse publiée par le *Mercure de France*, 1^{er} avril 1921, pp. 270-272. — V. aussi l'article de M. L. HAUTECŒUR « Les commissions mixtes en Italie » dans *France et Monde* de mars 1921, pp. 112-126 ; BENJAMIN CRÉMIEUX, « Contrôle ouvrier et démocratie industrielle », dans *l'Europe nouvelle*, 21 oct. 1920. Le projet du parti catholique : *Etudes et Documents* du B. I. T., série B, n^o 7 et 10, Le projet de la C. G. T. : *Inform. quotid.* du B. I. T., 16 sept. 1921.

insuffisant. La chute du Ministère Giolitti mit ce projet dans l'ombre, et le problème ne se posera de nouveau que si la C. G. T. réussit à y intéresser l'opinion publique et la majorité ouvrière (1). Quant au mouvement de 1920, il s'est terminé par un succès théorique et par un échec pratique : l'idée du contrôle ouvrier a conquis des adhésions très précieuses dans presque tous les milieux démocratiques en Italie, mais l'expérience a laissé peu de trace dans les rapports économiques et moraux entre patrons et ouvriers (2).

§ 4. La France, la Belgique, la Tchéco-slovaquie, la Norvège.

— En France, aucune loi n'a institué un organe de contrôle ouvrier, tel qu'on le rencontre en Angleterre et en Allemagne. La classe ouvrière française n'a fait, à vrai dire, aucun effort sérieux pour arriver à une mesure législative de ce genre. Les grandes grèves de mai 1920 ont eu pour but non pas le contrôle ouvrier tel qu'il existe en Allemagne, mais la « nationalisation industrialisée » des grands services nationaux et tout d'abord des chemins de fer. Ce mouvement de masses fut le premier qui eût pour cause une revendication autre que l'augmentation des salaires ou la diminution de la journée de travail. Mais tout porte à croire que la nationalisation des chemins de fer n'a été qu'un prétexte et que les mobiles véritables des grévistes étaient : le désir d'affirmer la solidarité syndicale, l'espoir d'une nouvelle hausse des salaires et la sauvegarde des avantages conquis. Il n'en est pas moins vrai que les ouvriers de plusieurs professions ont lutté pendant plus de deux mois et que le mot d'ordre officiel resta toujours le même, c'est-à-dire : organisation des chemins de fer sur une base nouvelle qui garantirait aux ouvriers une part dans la gestion. Cette grève échoua par le manque d'unité parmi les ouvriers et sous la réprobation générale de l'opinion publique.

Bien avant les grèves de mai 1920, et même avant la guerre, le législateur lui-même avait été amené, par des considérations de plusieurs ordres, à donner aux ouvriers et à leurs syndicats un rôle dans l'administration des entreprises, rôle limité, certes, à certaines fonctions, mais reconnu légalement. Un premier pas

(1) Elle a préparé en effet un nouveau projet de contrôle ouvrier. Cf. les *Inform. quotid.* du B. I. T., 16 septembre 1921.

(2) V. des détails dans GEORGES G. ASSAN, *La question du contrôle ouvrier en Italie*, Paris, Giard, 1922 et MAFFEO PANTALEONI, *Bolscevismo italiano*, Bari, Laterza, 1922.

dans cette voie, c'est la loi du 25 décembre 1910, sur les économats patronaux, qui imposait à ces institutions le contrôle d'une commission composée pour 1 / 3 de délégués élus par les ouvriers ou employés. — Une autre loi, celle du 25 février 1914, sur la caisse autonome des mineurs, avait pour principal objet de confier aux ouvriers l'administration de leurs propres fonds de retraite. L'exposé des motifs qui précède la loi le constate expressément. Pendant la guerre, le Ministre de l'Armement et des fabrications de guerre, M. Albert Thomas, institua par décret les délégués d'ateliers dans toutes les usines de guerre. Ses circulaires des 5 février, 17 mars, 24 juillet, 3 août et 5 septembre 1917 précisent le rôle de ces délégués, leurs fonctions et les services qu'il en attend pour le développement de la production nationale pendant et après la guerre (1). — La même année fut votée une autre loi, plus hardie que les précédentes, celle du 26 avril, sur les sociétés anonymes à participation ouvrière, qui prévoit des délégués de la main-d'œuvre à l'assemblée générale et même au conseil d'administration. Nous avons étudié cette loi et ses conséquences pratiques à propos de l'actionnariat ouvrier ; nous n'y reviendrons plus. — Il faut mentionner aussi, pour mémoire, la loi du 9 septembre 1919 sur les concessions de mines qui ordonne le prélèvement d'une part de bénéfices pour la main-d'œuvre et prévoit des commissions mixtes intervenant en leur nom dans l'exploitation. Ces commissions, appelées « comités consultatifs des mines » et comprenant des techniciens, des membres du Conseil d'Etat et des administrations publiques intéressées, des ouvriers mineurs et des membres du Parlement, sont « obligatoirement appelées à donner leurs avis sur les conditions des cahiers des charges types et leurs modifications » (art. 3, al. 1 et 2).

Aucune de ces mesures législatives n'est générale, ni quant aux industries qu'elle réglemente ni quant à l'objet qu'elle veut atteindre. Les économats patronaux sont, depuis la loi de 1910, une exception ; la loi du 25 février 1914 ne concerne que les ouvriers mineurs et n'établit leur contrôle que sur les caisses de retraites nourries par les ouvriers eux-mêmes ; le décret du 17 janvier 1917 prévoit les comités permanents de conciliation et d'arbitrage et ne permet qu'incidemment et par exception les délégués d'ateliers, dans les localités où ces comités ne peuvent pas se former avec le concours des conseillers prud'hommes. Ce n'est que grâce

(1) Cf. *Bulletin des usines de guerre*, n° du 26 mars 1917, p. 380 et du 10 septembre 1917, pp. 153-155 et 156-157.

aux idées personnelles de M. Albert Thomas que les délégués d'ateliers sont devenus, pendant la guerre, et seulement dans les usines de munitions, une institution assez importante et qui se rapproche dans une certaine mesure des conseils d'usine anglais, allemands et autrichiens.

Sous ces réserves, l'établissement des *délégués d'ateliers* mérite notre attention comme la première tentative officielle ayant pour objet de donner aux ouvriers le droit d'élire un corps dont le rôle serait d'« entretenir des relations directes avec la direction de l'usine et de contrôler la main-d'œuvre ». Cette institution devait créer une « atmosphère de confiance réciproque » qui est la « condition essentielle du développement de notre production actuelle et une question qui intéresse tout l'avenir de notre industrie ». Le Ministre appela à plusieurs reprises l'attention des contrôleurs de la main-d'œuvre sur le caractère des fonctions des délégués d'ateliers. Leur rôle devait se borner à « étudier les réclamations individuelles des ouvriers », à les transmettre au patron, à les expliquer et les discuter, à intervenir « dans les difficultés auxquelles peut donner lieu l'application des règlements, des tarifs de salaires, des mesures d'hygiène et de sécurité ». Toutefois, leur action pourrait s'étendre dans l'intérêt commun des industriels et des ouvriers, d'une part aux questions d'organisation technique du travail et d'autre part à certaines situations délicates dans lesquelles la dignité des ouvriers se trouverait atteinte. Ainsi, l'action d'un délégué d'atelier, tout en s'exerçant uniquement pour l'atelier qui l'a élu, peut apporter à la direction de l'usine « l'écho de la vie collective de l'atelier dans ses manifestations multiples » (1). Les diverses questions qui se posent sont examinées individuellement par chaque délégué, séparément pour chaque ouvrier. Mais pour que la délégation d'atelier donne toute garantie aux ouvriers, « il est désirable, recommande une circulaire, que les délégués ne soient pas reçus isolément ». La réception des délégués pourra être faite au moins une fois par mois, autant que possible par le directeur lui-même ou par un chef de service « d'une expérience ou d'une

(1) Circulaire du 5 septembre 1917, *Bullet. des us. de guerre*, du 10 sept., p. 154. — Conditions d'éligibilité : être âgé de 21 ans, être Français et jouir des droits civiques (et politiques pour les hommes) ; présence dans l'usine, deux mois. Pour l'éligibilité ce délai est porté à un, deux et même trois ans, y compris le temps passé sous les drapeaux et sauf certains tempéraments, dans les cas où le nombre des éligibles ne représente pas au moins le dixième des électeurs inscrits. Durée du mandat : un an, avec le droit à réélection.

compétence spéciales pour chacun des principaux groupes de corporations ou d'ateliers de l'usine » (1).

Cette institution des délégués d'ateliers, qu'a-t-elle donné en pratique ? Nous ne possédons pas beaucoup de documents sur son fonctionnement. Ni les patrons, ni les ouvriers ne s'en sont plaints. Les représentants des deux parties ont négocié le plus souvent sous la présidence d'un inspecteur du travail ou d'un haut fonctionnaire du ministère de l'armement. L'esprit de collaboration pour la défense nationale n'a pas manqué d'exercer une influence considérable dans ces réunions, et l'institution a fonctionné avec succès tant qu'un effort d'entente a été fait des deux côtés. Toutes les usines de guerre l'ont pratiquée, les plus petites et les plus grandes, les usines de campagne où l'on pouvait difficilement rassembler un conseil de prud'hommes, et les établissements parisiens Renault, Citroën, etc. qui occupaient chacun plus de 20.000 ouvriers. Avec la paix, au milieu des difficultés où cette institution aurait peut-être pu rendre de grands services, les délégués d'ateliers disparaissent : les syndicats ouvriers ne tentent rien pour les restaurer ; les patrons sont hostiles et même refusent de constater les bons résultats de l'expérience (2).

En *Belgique*, aucune expérience de socialisation de l'industrie n'a été ébauchée. Le contrôle ouvrier à proprement parler — droit de regard sur la gestion de l'entreprise — n'a pas été pratiqué. La présence dans le gouvernement de ministres socialistes a contribué à la création de plusieurs sortes de conseils et comités mixtes qui se sont occupés des salaires, des conflits collectifs et de l'enseignement professionnel. La production du pays s'en est bien ressentie, car la Belgique est presque le seul pays où la productivité individuelle des ouvriers ait atteint aujourd'hui le taux d'avant-guerre. La participation des représentants ouvriers dans les conseils mixtes n'a pas été sans contribuer à cette reprise d'activité.

(1) *Ibidem*, p. 153 et R. UMBDEN STOCK, « Les délégués d'ateliers » dans les *Questions pratiques*, nov.-déc. 1920, janv.-mars 1921.

(2) Pour l'opposition ouvrière contre cette institution, v. l'article de Luquet « Contre les délégués d'ateliers » dans la *Clairière* du 15 janvier 1918.

Le groupe des industries métallurgiques de la région parisienne a conseillé à ses membres de ne pas répondre au questionnaire du Ministère du Travail concernant les délégués d'ateliers : « éviter toute appréciation individuelle sur le rôle et l'utilité des délégués ouvriers. » Cf. R. PICARD, *Le contrôle ouvrier*, p. 113, 114 ; Paris, 1922. — En faveur du contrôle ouvrier véritable, v. un article de la *Vie ouvrière* du 3 février 1922.

Il s'est constitué en Belgique, depuis la guerre, tout un système de commissions ou de comités mixtes, locaux, régionaux et nationaux dans la plupart des industries, mines, industrie cotonnière, métallurgie. Tous ces comités — reconnus officiellement — permettent aux délégués des patrons et des syndicats ouvriers de discuter directement et de prendre des décisions relatives aux conditions du travail et à la fixation des salaires. Ils ont permis d'éviter des grèves, en adoptant notamment le principe de la variation des salaires d'après les indices du coût de la vie dans chaque région (1).

Les mieux organisés sont les *comités des mines*. Leur rôle principal est de prévenir les conflits, en cherchant un terrain d'entente dès que surgit le moindre différend, même individuel : si le délégué ouvrier de l'usine et l'ingénieur n'arrivent pas à le solutionner, le comité de conciliation du charbonnage l'examine ; si le différend est d'ordre collectif, les délégués ouvriers après avoir cherché un accord avec la direction, convoquent le comité de conciliation et, en cas d'échec, le comité régional mixte est réuni. Enfin, la commission nationale mixte peut être saisie du conflit pour statuer en dernier ressort. Les comités de conciliation ont, en dehors de leur fonction principale, le droit de demander à être réunis pour donner un avis d'ordre technique, par exemple sur l'organisation de la descente et de la remonte. Le comité régional a des attributions encore plus étendues : examen des conditions de travail et de toute mesure patronale intéressant les ouvriers. Quant à la commission nationale, elle a joué un grand rôle dans l'établissement des salaires. Elle a été amenée parfois à discuter la question des prix du charbon.

Des comités mixtes analogues existent dans la *métallurgie* dans la *verrière*, dans les *services publics*, etc. Dans certaines usines, surtout aux usines métallurgiques du Hainaut, il y a des délégués d'ateliers qui transmettent à la direction les réclamations du personnel et qui examinent avec elle les petites contestations de tous les jours. Dans les *chemins de fer* fonctionne un conseil d'appel paritaire, chargé d'examiner les peines disciplinaires

(1) Sur le fonctionnement de toutes ces institutions des renseignements précieux ont été communiqués dans une série de conférences organisées par la Centrale d'éducation ouvrière pendant la semaine syndicale du 6 au 12 septembre 1921 ; M. MAN, M. WAUTERS, alors ministre du Travail, M. DELATTRE, secrétaire de la Fédération des mineurs et d'autres représentants des organisations ouvrières ont pris la parole pour étudier ces questions. On trouvera un compte-rendu détaillé de leurs conférences dans les n° du 18 et 22 sept. 1921 de l'*Information ouvrière et sociale*.

graves. Une commission consultative mixte discute tous le règlement et formule des propositions de réforme.

Tout cela n'est pas du contrôle ouvrier. Mais les ouvriers belges s'accommodent assez bien de ces institutions demi-patronales, demi-officielles. Certains syndicats se révoltent et ne veulent pas s'adresser à la commission mixte. D'une manière générale, toutefois, ces organismes fonctionnent sans trop de difficulté. M. Wauters, ministre du Travail en 1921, a parlé de donner aux comités paritaires la consécration légale qui leur manque actuellement. Il serait urgent aussi, d'après lui, d'établir le contrôle ouvrier sur l'apprentissage et les écoles professionnelles. Tels quels, les comités mixtes exigent déjà de la part des ouvriers des qualités assez rares. Les chefs syndicalistes se rendent compte de l'insuffisance des ouvriers à exercer comme il convient cette mission extrêmement délicate, surtout si l'on veut qu'il ne se produise pas de scission morale entre les comités, les ouvriers et les dirigeants des syndicats. « Ce sont là, dit M. de Man, des conditions bien difficiles à réaliser, même en Belgique (1). » L'expérience des conseils ouvriers créés par les patrons, avant la guerre, montre toutes les difficultés que présentent ces solutions intermédiaires. Leurs résultats sont toutefois plus satisfaisants que ceux des mesures dites radicales que nous rencontrons en Russie et qui finissent pas se dévorer elles-mêmes.

Des conseils d'usine ont été organisés par la voie législative dans les mines en Tchéco-slovaquie, dans les entreprises industrielles en Norvège, en Autriche et en Russie. Dans ces deux derniers pays, la démocratisation de l'industrie a même été poussée plus loin. En Autriche, certaines industries ont été nationalisées ; en Russie, toute l'économie a perdu son caractère privé pour devenir le ressort d'un ministère d'État.

La loi *tchéco-slovaque* du 25 février 1920 sur les conseils d'entreprises et les conseils de districts dans l'industrie minière organise un contrôle ouvrier assez étendu dans toutes les exploitations occupant plus de 20 ouvriers et ayant une durée de six mois au moins. Les conseils d'entreprises se composent de 3 membres lorsque le nombre total d'ouvriers est de 20 à 100 ; de 9 s'il y a 1000 ouvriers, 11 pour 1250 ; 12 pour 1500 ; 13 pour 2000 ; 14 pour 2500 ; 15 pour 3500 et 17 pour 4000 ouvriers. L'art. 2 de la loi énumère les fonctions d'un conseil d'entreprise.

(1) Compte-rendu de la « Semaine syndicale », *ibidem*,

Le conseil collabore à l'application des mesures légales protectrices des travailleurs ; fait des propositions sur les améliorations à apporter à l'entreprise ; surveille l'application des accords relatifs aux salaires ; aide à maintenir la discipline ; sert de médiateur en cas de plainte ; intervient en cas de renvoi d'un ouvrier ; administre ou collabore à l'administration des institutions de bien-être ; enfin, examine le bilan de l'année et la clôture des comptes de l'entreprise. Il n'est pas question, comme on voit, de participation à la gestion des affaires. Au contraire, l'art 3 précise que « le conseil d'entreprise ne doit pas s'immiscer dans la direction et la marche de l'entreprise en promulguant des règlements de sa propre initiative. »

Un certain « droit de regard » est donné aux conseils de districts. Il y a 36 conseils pour 8 districts miniers, élus pour 2 ans parmi et par les ouvriers mineurs ; un cinquième du nombre des membres de chaque conseil doit être pris parmi les employés des mines. Outre leurs fonctions d'intermédiaires dans les conflits collectifs et de collaborateurs dans l'établissement des règlements de travail et des contrôles collectifs. Les conseils de districts doivent apporter leur concours au placement des travailleurs, « collaborer à la fixation des prix du charbon et à sa répartition. » Une autre loi portant la même date, sur la participation des mineurs à l'administration des mines et sur leurs parts dans les bénéfices nets, donne droit aux conseils d'entreprises et aux conseils de districts à une part des bénéfices qui doit être utilisée « en vue des intérêts communs des travailleurs » (art. 12). Enfin, les conseils de district jouent le rôle d'organes consultatifs pour tout projet relatif à l'industrie minière. Promulguée le 25 février 1920, cette loi a été complétée et expliquée par le règlement d'administration publique du 13 juillet et mise en vigueur par le décret gouvernemental du 3 août 1920 (1).

Les deux lois tchéco-slovaques sont appliquées depuis un an et demi et paraissent donner de très bons résultats. Aucune grève n'a été signalée dans les mines, et le rendement individuel des ouvriers se rapproche sensiblement de celui d'avant-guerre. Dans certaines entreprises, il est même dépassé, malgré la courte journée de travail. Il est possible que cette productivité accrue soit due également au salaire moderne et à la participation des ouvriers aux bénéfices nets. Mais l'action des conseils d'ouvriers

(1) Les textes que nous venons d'analyser sont publiés par le Bureau Intern. du Travail, *Série législ.*, 1920, Tch-Sl. 3-5 et 6. Le décret du 23 mars 1921 a complété cette loi.

n'a pas été sans influence appréciable. Après avoir étendu le bénéfice de la loi aux chemins de fer et aux manufactures de tabac (décrets du 1^{er} juillet et de décembre 1920), le législateur a fait récemment un pas en avant : le 12 août 1921 il a accordé à toutes les industries le contrôle ouvrier inauguré dans les mines en 1920.

Une loi sur les conseils d'entreprises a été promulguée en Norvège le 23 juillet 1920. Le gouvernement et le Parlement norvégiens n'ont pas voulu lui donner un caractère définitif et l'ont appelée « provisoire » (1). Les conseils norvégiens semblent avoir des attributions plus larges que ceux d'Allemagne et de Tchécoslovaquie. L'art. 5 prévoit qu'ils doivent « étudier les conditions dans lesquelles se trouve l'entreprise et se prononcer à leur sujet », principalement lorsqu'il s'agit : 1° de changements matériels qui y surviennent, lorsque ces changements affectent les conditions du travail ; 2° de questions touchant la fixation des salaires, en général, l'échelle des prix, les heures de travail, les heures supplémentaires, l'organisation du travail, en cas de restriction de production, les jours de repos et autres conditions affectant le travail, pour autant que celles-ci n'aient pas été réglées par une entente directe entre le patron ou son représentant et les ouvriers intéressés ; 3° de réglementation du travail d'additions ou de changements y apportés ; 4° de questions relatives à l'établissement ou à l'administration de mesures établies en faveur des ouvriers (fonds de prévoyance, logements ouvriers, etc.). Si l'une des parties intéressées le demande, le conseil devra intervenir dans tout désaccord où un ouvrier sera engagé et qui se rapportera aux conditions du travail dans l'entreprise.

On ne peut pas se prononcer sur la valeur pratique de ces prescriptions quand on ne possède pas de données précises sur le fonctionnement de la loi. La discussion sur la démocratie industrielle, qui a été très animée lors du vote de la loi, s'est apaisée depuis, et les conseils d'entreprises norvégiens ne paraissent pas avoir modifié profondément les rapports économiques et moraux dans l'industrie (2). N'ayant pas le droit de contrôler la gestion, ils se bornent à donner leur avis sur les conditions générales du travail (fixation des salaires, du temps de travail, des repos, etc.).

(1) Publiée dans le *Sociale Meddelelser*, 1920, p. 728 ; traduite et éditée par le Bureau Intern. du Travail dans sa *Série législative*, 1920, Norv. n° 1.

(2) Cf. *Bulletin de la presse scandinave*, 1919, 1920, 1921, *passim*, édité par le Minist. des Aff. Etr.

§ 5. La Russie, l'Autriche. Conclusions. — L'évolution du contrôle ouvrier en *Russie* présente trois phases nettement délimitées : 1° avant l'étatisation de l'industrie ; 2° dans l'industrie étatisée et 3° sous le régime nouveau, inauguré en 1921. Le contrôle des comités d'usine a été plus ou moins réel suivant qu'il s'exerçait dans une industrie dirigée par un patron, par l'administration ou par un concessionnaire.

1° Un véritable contrôle ouvrier n'a existé en Russie qu'au début de la Révolution, lorsque les comités d'ouvriers et de soldats s'ingéraient dans la gestion des entreprises, fixaient la quantité des stocks et approvisionnements nécessaires à l'usine, le nombre d'ouvriers, la durée du travail et le taux des salaires. En réalité, ce contrôle ouvrier était une expropriation pure et simple des patrons aux profits des ouvriers. Partout où le gouvernement provisoire ne pouvait les en empêcher, les comités d'usine « s'approprièrent la direction des affaires ; les cheminots traitaient comme leur chose les voies ferrées, wagons, locomotives ; les paysans pillaient et volaient les terres des grands propriétaires » (1). Cette anarchie ne cessa pas avec l'avènement du gouvernement bolchevik, malgré le règlement du 14 novembre 1917, qui institua un contrôle ouvrier complet : « sur la production, la vente et le magasinage des produits et matières premières, ainsi que sur la gestion financière des entreprises » (2). Des conseils régionaux et un conseil supérieur national devaient contrôler les conseils d'ouvriers eux-mêmes. L'article 7 du décret du 13 décembre 1917 précisait bien que la gestion de chaque entreprise restait entre les mains du propriétaire et que la responsabilité pour la marche de l'entreprise continuait à lui incomber, mais, en réalité, l'autorité du patron était à peu près nulle, sans qu'elle fût passée entièrement entre les mains du conseil ouvrier. Celui-ci dépendait d'une part des centrales syndicales de la région, et d'autre part des comités d'ouvriers et de soldats. Soumis à des ordres divers et souvent contradictoires, les conseils d'usines n'exerçaient aucune influence réelle sur la marche des affaires. De

(1) RAOUL LABRY, *Une législation communiste*, p. VIII ; Paris, Payot, 1920. — V. aussi du même auteur *L'industrie russe et la révolution*, *ibid.*, 1919 ; LEO PASVOLSKY, *The economics of communism*, p. 158-159 ; New-York, 1921. — V. les documents tirés de la presse bolcheviste dans l'*Enquête sur les conditions du travail dans la Russie des Soviets*, B. I. T. de Genève, 1920 ; ZAGORSKY, *Les conséquences économiques de la révolution russe*, Paris, 1921, (2) Cf. le texte de la loi : LABRY, *Législ. communiste*, p. 127-139. — V. le commentaire d'OTTO BAUER dans *Bolchevismus oder Sozialdemokratie*, Vienne, 1921 ; cf. *Der Kampf* (article de K. KAUTSKY), juin 1921 ; la *Vie des peuples* avril 1922, p. 1167-1178.

leur côté, les patrons s'opposaient dans la mesure du possible aux exigences de ces organes superposés, des conflits se produisaient fréquemment, et la production baissait constamment, jusqu'au moment où le gouvernement bolchevik décida de nationaliser toutes les industries. Pour remédier à l'anarchie de la production, le pouvoir central rappela les directeurs, ingénieurs et techniciens dans leurs usines, une propagande de discours fut faite sur la nécessité du travail et de la discipline. Comme tout cela ne suffisait pas, une contrainte fut exercée contre les ouvriers récalcitrants, le travail à la tâche fut rétabli, des pouvoirs dictatoriaux furent donnés aux organisateurs des usines. On arriva ainsi à la « militarisation du travail » dont les bolchevistes attendaient beaucoup de résultat (1).

2° Sous le régime de la nationalisation intégrale, le contrôle ouvrier disparaît en fait, puisque l'Etat communiste considère tous les ouvriers comme fonctionnaires et toute l'économie nationale comme un ressort d'administration. Les conseils d'usines sont serrés de près par des conseils régionaux et locaux de l'économie nationale institués « à côté des conseils régionaux et locaux des délégués ouvriers, soldats et paysans ». Quels seront désormais le rôle et l'influence des conseils d'usines ? En théorie, ils n'ont rien perdu de leur activité, ni en matière de gestion ni en matière d'administration intérieure des usines. Mais, en réalité, le comité de contrôle est réduit à fournir des renseignements statistiques et autres exigés par les administrations centrales et n'exerce aucune influence sur la production. Les directeurs-fonctionnaires étant eux-mêmes sous les ordres directs ou indirects du parti communiste, le contrôle ouvrier devient « un instrument de domination politique et nullement une organisation représentative des ouvriers (2) ». Ce qui augmente encore la confusion, c'est la compétition entre les diverses organisations bolchevistes dont est l'objet le contrôle ouvrier : les directions reçoivent des ordres, le plus souvent contradictoires, du conseil d'usine, du syndicat local, du soviet local (parti communiste), du conseil régional d'économie nationale (organe du gouvernement). On s'imagine bien que dans ces conditions, le rendement du travail n'a point pu être encouragé ; au contraire. Les libertés politiques et syndicales ayant été abolies, les seuls titres de mérite individuel étaient

(1) Cf. OTTO BAUER, *Vie des peuples*, art. cité, p. 1173 ; R. LABRY, *Législation*, p. 127-139.

(2) *Le Temps* du 10 septembre 1921 ; LÉO PASVOLSKY, *The economics of communism*, p. 167-183 ; E. HERRIOT, *La Russie nouvelle*, Paris, Ferenzi, 1922

la fidélité au parti communiste et le zèle de militant. Obligés de lutter contre l'étranger et contre les « blancs », les Soviets ne pensaient pas à produire, mais à se défendre et à se maintenir. « Il fallait consommer à tout prix, pour nourrir l'armée, les ouvriers travaillant pour la défense nationale (1). »

3° Les choses paraissent changer radicalement depuis l'inauguration du nouveau système d'exploitation industrielle. A la fin de 1921 et en 1922, le Gouvernement des Soviets a affermé un grand nombre d'entreprises à des particuliers possédant des capitaux ou des connaissances techniques. Les nouveaux chefs ont beaucoup plus d'indépendance que les gérants fonctionnaires de l'industrie nationalisée. Le contrôle administratif et ouvrier est restreint au minimum, pour laisser aux directeurs responsables le plus d'initiative possible. Pour commencer, les bolcheviks ont affermé un groupe d'établissements nationalisés à quelques administrateurs communistes, à leurs risques et périls. Plus tard on dut confier la gestion des entreprises à des techniciens non-communistes. Au 15 octobre 1921, il y avait dans la région de Petrograd une soixantaine d'entreprises affermées ou sur le point de l'être. Dans la région de Moscou, il y en avait autant à la même époque (2).

Avec le régime nouveau, la situation des ouvriers russes se rapproche singulièrement de celle des autres ouvriers européens : comme ceux-ci, ils auront à lutter contre les exploiters bourgeois ou demi bourgeois. On entend déjà des protestations des comités ouvriers contre les « nouveaux capitalistes », semblables à celles adressées contre les anciens employeurs. « Est-ce pour cela que nous avons fait la révolution ? » demande la *Pravda* dans une manchette d'article (3). La situation des « fermiers » n'est pas meilleure. Ils sont tenus d'une part à fournir au gouvernement tant d'objets fabriqués et tant d'impôt en nature, et d'autre part,

(1) Cf. le document n° 152 de la Soc. d'ét. et d'inf. écon., 25 août 1921, p. 3.

(2) Sur les 58 entreprises données en location à Moscou, 36 ont été données à des particuliers, 20 à des coopératives et 2 à des administrations de l'Etat. La durée de la location varie entre un et cinq ans, et les conditions d'affermage sont entre 6 % et 20 %. — Cf. *Izvestia* des 18 et 21 octobre, *Pravda* du 3 novembre 1921.

(3) « De tous côtés, écrit la *Pravda* (14 déc. 1921), pareilles à des champignons sous l'action bienfaisante de la pluie, naissent une foule d'entreprises, grandes et petites... Les requins de ces nouvelles entreprises s'efforcent de ressusciter les vieilles formes déjà oubliées de l'exploitation des travailleurs... C'est ainsi que dans telle entreprise la journée de travail est de 16 heures, dans telle autre les tarifs en vigueur ne sont pas observés, dans d'autres, enfin, on a recours au travail d'adolescents, etc. »

à observer les prescriptions de la législation ouvrière, concernant la durée du travail, l'hygiène des ateliers, etc. (1). Vu l'état actuel de l'outillage et des stocks de matières premières, la condition des ouvriers dépendra nécessairement de l'attitude du gouvernement: celui-ci sera forcément plus rigoureux sur la première clause du contrat de fermage que sur l'autre suivant qu'il aura davantage besoin des produits manufacturés ou de l'appui des ouvriers. Pour le moment, il paraît décidé à sacrifier le bien-être des travailleurs à la production immédiate des objets de première nécessité. Mais il n'est pas douteux que la volonté des ouvriers de contrôler la gestion ou tout au moins l'application des mesures de protection dans les usines ne disparaîtra pas (2). Même pressé par les nécessités du temps présent, l'esprit de la démocratie industrielle ne fera que grandir une fois que la Russie sera sortie de la misère physiologique et que les ouvriers prendront conscience de leur capacité réelle. Les épreuves du passé auront certainement contribué au développement de l'activité industrielle chez les individus (3). Même si l'expérience soviétiste ne parvient pas à fournir au monde une formule nouvelle de gouvernement, elle aura déblayé le terrain pour une vie économique plus intense, plus démocratique et plus humaine.

La révolution de novembre en *Autriche* a été fortement marquée par la personnalité du théoricien socialiste Otto Bauer. Pendant les journées troubles de la fin de 1918, cet esprit vigoureux con-

(1) La surveillance spéciale à laquelle sont soumis les nouveaux chefs d'entreprises privées a motivé en décembre 1921 la comparution devant un tribunal d'ouvriers de quarante directeurs accusés d'avoir enfreint les lois du travail. Cf. l'acte d'accusation dans la *Pravda* du 16 déc. et le jugement dans le *Bull. périod. de la presse russe*, n° 99, p. 7.

(2) Cf. *La naissance de la démocratie russe* de ZAGORSKY, Paris, 1922. « La dictature du prolétariat en Russie, écrit O. BAUER, n'est pas une défaite de la démocratie, mais une phase de l'évolution vers la démocratie. Le despotisme du prolétariat a pour tâche historique de tirer la masse paysanne du peuple russe de la barbarie où le despotisme tsariste l'a maintenue et de créer ainsi les conditions de la démocratie en Russie », *Loc. cit.* p. 1175.

(3) Les lettres de Moscou que nous avons reçues de parents russes montrent clairement qu'un esprit nouveau est en train de se former dans la société post-révolutionnaire, esprit qui contraste remarquablement avec l'ancien laisser aller slave et oriental: « nous vivons maintenant à l'américaine, écrit un jeune Russe de 23 ans, Je n'ai pas le temps d'écrire; il faut travailler ». Ce jeune homme fabrique presque sans instruments et tout à fait primitivement des rubans pour machine à écrire. Il est aidé dans ce travail par son vieux père et par sa sœur; ils n'arrivent pas à satisfaire les demandes. Ce cas nous semble caractéristique d'une mentalité nouvelle qui s'élabore présentement et prépare une Russie régénérée.

cut tout un plan de socialisation immédiate. Sous-secrétaire d'Etat aux Affaires Etrangères, Otto Bauer assumait en plus de ces fonctions la charge de président de la Commission de socialisation de l'Assemblée nationale d'Autriche. Au mois de mai 1919 fut votée à son instigation la loi fixant la procédure d'expropriation. Il fit voter à la même époque une loi qui instituait un Conseil d'ouvriers dans chaque exploitation occupant plus de 20 ouvriers ou employés. Dans l'esprit de Bauer, ce n'était là qu'un commencement, et la socialisation devait se poursuivre dans le sens du socialisme total (1). A la détresse économique de l'Autriche, il ne voyait qu'un remède : le socialisme. « La guerre, dit-il, qui a mené la démocratie à la victoire, nous a contraints aussi à marcher au socialisme. » Comme le pays est extrêmement pauvre et épuisé, il ne suffira pas d'organiser une plus juste répartition des produits ; il faut révolutionner toute l'économie, mais de façon à ce que la production ne souffre pas. Déposséder les gros propriétaires, oui ; mais ne rien détruire et même perfectionner la production. « La révolution politique a été l'œuvre de la violence ; la révolution sociale ne peut être que le résultat d'un travail constructeur et organisateur (2). » Ce travail commencera par la socialisation de la grande industrie : les mines de fer et de charbon, l'industrie du fer et de l'acier, etc. Les propriétaires des entreprises de ce genre seront expropriés moyennant indemnité. (Cette indemnité sera prélevée sur tous les capitalistes et propriétaires fonciers au moyen d'un impôt progressif sur le capital.) La direction de chaque branche d'industrie sera confiée non pas à l'Etat seul, mais aux représentants des producteurs, des consommateurs et de l'Etat. Dans les usines particulières, les ouvriers collaboreront à l'administration de l'entreprise par l'organe d'un conseil d'usine (3).

Telle est l'idée maîtresse du plan Bauer. Il a servi de base à plusieurs projets de socialisation allemands. Mais tandis que les Allemands attendaient tout des organismes centraux et n'envisageaient qu'un socialisme très étatiste, Bauer consacra plus

(1) Il publia au milieu de 1920 dans l'*Arbeiter Zeitung* de Vienne une série d'articles qui furent réunis aussitôt en brochure avec le titre de *Der Weg zum Sozialismus* (la marche au socialisme). Cette brochure a été traduite en français par M. F. Caussy, édit. de la Librairie du parti socialiste, 1919.

(2) OTTO BAUER, *Op. cit.*, p. 15.

(3) BAUER insiste plus que les socialistes allemands, sur le caractère démocratique de la nouvelle organisation : « La constitution démocratique de l'usine est la base de l'organisation démocratique de toute l'industrie. » *Loc. cit.*, p. 29.

d'attention aux comités d'ouvriers destinés à servir de base à l'édifice économique tout entier. Son organisation n'est pas oppressive ; elle tient compte dans une plus grande mesure des avis de ces comités. Mais hâtons-nous d'ajouter qu'il ne leur confie point la direction technique et économique de l'exploitation. Ils seront élus par le personnel salarié, et auront à s'occuper de « toutes les affaires de l'administration de l'entreprise concernant le bien-être des ouvriers et employés » (p. 30). C'est tout. Il n'est question ni de contrôle ouvrier ni de participation à la gestion. Il ne s'agit pas de syndicaliser l'industrie au profit de la collectivité. La comparaison avec la constitution politique revient sans cesse sous la plume de Bauer : Il veut réaliser *la monarchie constitutionnelle dans toutes les usines et la république constitutionnelle dans les industries socialisées*. Quant aux entreprises privées, l'évolution dans ce sens était déjà commencée avant la guerre ; il faut la continuer : l'absolutisme du patron doit disparaître et les ouvriers doivent pouvoir dire leur mot. Dans les entreprises socialisées, le patron est éliminé ; la direction technique et économique de chaque branche d'industrie est remise à un Conseil d'administration composé de représentants de l'Etat, des consommateurs et des producteurs ; « l'administration locale de chaque entreprise est partagée entre les fonctionnaires techniques, nommés par ce Conseil d'administration, et le comité d'ouvriers, élu par les travailleurs de l'entreprise » (1).

Quoique président de la Commission de socialisation, Otto Bauer ne parvint pas à mettre en exécution ses idées essentielles. L'expérience autrichienne dut se limiter au contrôle ouvrier tel qu'il a été pratiqué, six mois auparavant, en Allemagne et tel qu'il sera institué, un an plus tard, par la loi allemande du 4 février 1920. La loi autrichienne sur les conseils d'entreprise semble cependant être appliquée beaucoup plus complètement que la loi allemande. Les entreprises occupant plus de 20 ouvriers sont obligées de constituer des conseils d'ouvriers. Ces conseils restent facultatifs, pour les entreprises de moindre importance. Un point à retenir, c'est la position des syndicats envers les conseils d'usine ; plus encore que dans la loi allemande, les syndi-

(1) *Ibid.*, p. 34. — Soulignons la distinction très nette que fait BAUER entre les fonctions de gestion technique et économique (financière et commerciale) et celles d'administration intérieure de l'usine. Ces deux fonctions sont habituellement confondues par tous ceux qui parlent du contrôle ouvrier et de la démocratie industrielle. Il est bon de saisir la pensée intime d'un théoricien qui croyait être en mesure de réaliser tout son programme.

cats sont ici les véritables inspireurs des conseils. Mais comme les syndicats autrichiens sont restés assez modérés, l'application de la loi se fait assez facilement et semble avoir donné de bons résultats, au point de vue de la paix industrielle, sinon à celui du rendement ouvrier.

L'analyse des mesures officielles que nous venons d'esquisser permet-elle de formuler sur la valeur du contrôle ouvrier syndical et national, en tant que stimulant de l'activité économique, une conclusion générale valable pour tous les pays ? Comme la pratique du contrôle ouvrier se généralise de plus en plus, il est utile de se demander, dans quelles conditions et sous quelles formes il peut donner un maximum d'effet utile. Voici quel est à notre avis l'ordre logique dans lequel les diverses variétés du contrôle ouvrier doivent se succéder : a) participation à l'*administration du service social* à l'usine ; b) *contrôle de la gestion économique* des entreprises particulières ; c) *nationalisation d'une branche d'industrie* ; d) *socialisation* d'une ou de plusieurs industries.

Tant que les conseils d'usine sont une institution patronale (comme aux États-Unis), seule la première forme nous paraît praticable ; lorsque la classe ouvrière réussit à faire intervenir la législation, le contrôle ouvrier épouse l'une des trois autres formes. Il semble que l'expérience allemande (imitée en Autriche, en Suède, en Tchéco-slovaquie) doive se limiter à la deuxième phase et abandonner la troisième et la quatrième. L'Angleterre a conservé la première, surtout dans les entreprises à participation ouvrière, pratique la deuxième sous une forme spéciale (*Whitley Councils*) et paraît s'acheminer vers la troisième. C'est peut-être le pays où les esprits sont le plus préparés pour la « nationalisation industrialisée » des grands services. Il est possible toutefois que l'Allemagne la devance dans cette voie, grâce aux efforts intelligents des syndicats ouvriers (1). A mesure que le contrôle ouvrier passe d'une phase à l'autre, les rapports entre patrons et employés se modifient : leur part dans la direction des entreprises devient plus impersonnelle, mais plus réelle. Appelés d'abord à assister le patron dans l'administration des œuvres sociales, les délégués ouvriers apparaissent de plus en plus comme les agents égaux de

(1) Cf. V. ELLINGER, « La socialisation de l'industrie en Allemagne », *Rev. intern. du travail*, mars 1921 ; G. RAPHAEL, « La socialisation des mines en Allemagne », *Action nationale*, 25 mars 1921. (Dans le Reich, socialisation signifie nationalisation, ou moins encore.)

la gestion industrielle. Dans les organismes nationalisés et socialisés, l'influence du facteur « travail » devient souvent prépondérante, quoique le rôle direct de chaque ouvrier se manifeste assez rarement et sous une forme presque impersonnelle. L'intervention des travailleurs gagne en compétence et en force. Les industries nationales sont dirigées, si l'on peut dire, à coup de *referenda* sous la gestion directe des techniciens.

Quel que soit l'ordre de l'introduction des institutions démocratiques à l'usine et quelque forme que prenne à l'avenir le contrôle ouvrier, il sera nécessaire, croyons-nous, de séparer nettement les *deux phases* inévitables de son évolution : *avant* et *après la nationalisation*. Cette distinction s'impose si l'on ne veut pas tomber dans la confusion, surtout pour ce qui est de la gestion économique et financière des entreprises. La nature et l'étendue du contrôle ouvrier changent suivant que la propriété nominale et réelle des entreprises est individuelle ou collective à un titre quelconque.

1° Tant que le *patron* ou les *actionnaires* sont légalement ou effectivement les *propriétaires* d'une entreprise, il ne peut être question d'une participation réelle des ouvriers à la direction de cette entreprise. Même si les ouvriers ont leurs représentants dans le conseil d'administration (comme dans les sociétés à participation ouvrière), le rôle de ces représentants est réduit à peu de chose, puisque une énorme majorité d'actions et de voix appartient aux propriétaires. A plus forte raison, si l'entreprise est absolument privée, les ouvriers ne pourront-ils influencer sa direction commerciale et financière. Toutes les expériences allemandes et américaines sont là pour nous le démontrer : les avantages matériels et moraux des ouvriers dépendent entièrement de l'esprit et du caractère personnels du patron ou de la force des syndicats. Mais ces deux facteurs n'ont rien de commun avec le contrôle ouvrier. En elle même, l'institution des conseils ouvriers paraît incapable de modifier notablement la situation des employés dans le régime de propriété capitaliste (1).

2° Lorsqu'une industrie (mines, chemins de fer, canaux, marine marchande) est socialisée, nationalisée ou seulement contrôlée par les pouvoirs publics, les ouvriers ont des représentants dans le conseil dirigeant de l'exploitation. Ils disposent souvent de la moitié ou d'un tiers des voix. Les représentants des travailleurs trouvent en face d'eux les techniciens, les con-

(1) Cf. *Travail industriel aux Etats-Unis*, t. I, p. 261 et ss ; Bruxelles, 1920.

sommateurs et les fonctionnaires publics. Les intérêts qu'ils ont à défendre ne trouvent pas d'adversaires absolus dans la mesure où ils sont justes et rationnels. Le conseil a la main sur l'ensemble de la branche industrielle nationalisée, notamment en ce qui concerne le côté commercial et financier des affaires. Quant aux entreprises isolées faisant partie d'une exploitation nationale, elles sont dirigées par un corps homogène, ne souffrant pas de conflits permanents et incidents, sous la responsabilité d'un ou de plusieurs techniciens. En France, les ouvriers sont représentés dans le conseil supérieur des chemins de fer, même sous le régime de la propriété privée absolue, grâce au contrôle de l'État. En Angleterre, en Allemagne et en Tchécoslovaquie, les conseils nationaux ont seuls le droit de fixer les prix de charbon et de chemins de fer. Les conseils de district et les conseils locaux ont des attributions beaucoup plus modestes.

Les institutions démocratiques qui existent déjà dans certains pays se perfectionneront encore et s'adapteront aux besoins particuliers de chaque industrie et de chaque profession. Nous ne croyons pas que les ouvriers ordinaires puissent exercer une action directe plus vaste et s'étendant à la gestion proprement dite des entreprises. Même dans une société socialiste, la responsabilité ne saurait s'éparpiller sans grand préjudice pour le rendement du travail. Il n'en reste pas moins que ces ouvriers doivent être éclairés aussi complètement que possible sur tous les problèmes généraux de la vie industrielle et sociale, sur leur devoir professionnel et sur le rôle de chaque individu dans le progrès humain. Le contrôle populaire, peu précis et très indirect, est néanmoins essentiel pour *l'esprit de solidarité et de conscience sociales* qui est en voie de devenir un des principaux éléments de la volonté créatrice chez les hommes civilisés.

CHAPITRE XI

L'ÉDUCATION DES TRAVAILLEURS

I. — ÉDUCATION ET PRODUCTION.

Les moyens — quels qu'ils soient — préconisés pour encourager les hommes à donner tout leur rendement, n'auront d'efficacité réelle que s'ils rencontrent des esprits favorablement disposés. Ce principe qui vaut pour toutes sortes de moyens, est particulièrement vrai des « stimulants d'initiative », c'est-à-dire, de ceux qui comportent des conséquences imprévues du travailleur et des avantages supplémentaires bénévolement accordés. L'effet de ces avantages dépend dans une large mesure des capacités intellectuelles et morales des intéressés. Le surplus de salaire et de temps libre, l'extension des droits et des libertés seront plus ou moins efficaces suivant que les bénéficiaires seront eux-mêmes plus ou moins aptes à les utiliser comme il convient. Aussi les adversaires ne manquent-ils pas d'opposer à toute tentative de réforme démocratique, l'insuffisance intellectuelle et morale de la classe ouvrière, des femmes et des peuples entiers. Telle est notamment la nature des objections faites actuellement à la journée de huit heures, à la participation du personnel salarié à l'administration et à la gestion des entreprises, etc. Les ouvriers, assure-t-on, sont incapables d'user intelligemment des avantages qu'on leur procure. Ainsi, au lieu d'être un bienfait social, ces réformes deviennent nuisibles et à la production qu'elles ralentissent et à l'ouvrier dont elles favorisent les bas instincts. Nous avons d'ailleurs nous-même constaté, en maintes circonstances, que les ouvriers actuellement ne sont nullement en mesure d'exercer un contrôle efficace sur la gestion financière et commerciale des petites entreprises. Donc, le manque d'éducation et d'instruction techniques, économiques et générales — s'il devait

être perpétuel — serait une raison majeure pour le maintien des salariés dans les conditions actuelles.

On pourrait répondre que la condition actuelle des ouvriers est une situation *de fait*, non *de droit*. Leur incapacité ne vient-elle pas de ce qu'ils ont manqué jusqu'ici des moyens de s'instruire ? Le stimulant — journée brève ne saurait, en effet, agir efficacement tant que l'ouvrier vivra mal chez lui ; tant que sa propre maison lui répugnera, son habit lui permettra difficilement d'aller dans un cercle ou une bibliothèque, et la fatigue le poussera à aller se détendre au café ou dans un lieu de plaisir. Le stimulant — contrôle ouvrier ne saurait être plus efficace, car l'ouvrier se méfie de ses patrons, il est insuffisamment garanti contre leur omnipotence et ne se sent pas leur égal pour traiter les questions d'un intérêt commun.

Il n'en est pas moins vrai que si l'ouvrier ne profite pas de ses libertés et de ses droits, c'est surtout parce qu'*il ne sait pas*. Certes, on ne peut pas apprendre à nager sans se jeter à l'eau, et les hommes et les femmes ne doivent pas aspirer à devenir des citoyens éclairés et conscients à seule fin d'obtenir le droit de vote. Il existe un certain nombre d'avantages économiques et politiques, un minimum d'instruction et de bien-être, que tous les hommes doivent avoir sans condition ni mérite préalables. Dans la vie productive, la question se pose, il est vrai, un peu différemment, puisque l'industrie a été jusqu'à présent du domaine privé et que l'effort personnel est présumé : les conditions de travail, la position morale, le salaire d'un individu sont déterminés presque uniquement par ses capacités de production. Mais avec le progrès économique et social, les stimulants spécifiques se doublent de plus en plus de stimulants généraux ; on n'offre plus seulement des avantages matériels et moraux à ceux qui les ont acquis par leur travail effectif, passé et présent, mais à tous ceux qu'on présume capables d'un bon rendement. L'industrie moderne, sans attendre les résultats, va au devant des possibilités, les encourage et les provoque.

Au sommet de tous les stimulants de la production ouvrière doit donc se placer l'éducation. Elle s'ajoute à tous les autres, les met à profit et donne tout son sens à chaque avantage matériel et moral qui en résulte. Il a fallu une évolution industrielle longue et douloureuse pour arriver à la conception de l'éducation libératrice et stimulatrice. Hier encore l'ignorance des masses populaires rendait possible tous les abus en matière politique ou économique. Mais la guerre et les révolutions nationales ont ouvert les esprits

des plus humbles travailleurs. Des revendications nouvelles se sont fait jour. L'une des plus caractéristiques, en tous cas la plus noble et la plus généreuse, celle du contrôle ouvrier, a la valeur d'un symbole. Pour que ce symbole devienne une réalité, les *ouvriers* auront besoin de se perfectionner dans leur métier, de s'instruire : 1° en tant qu'*individus* et 2° en tant que *classe*. Leur élévation intellectuelle, en en faisant des producteurs plus consciencieux et des hommes de vues élargies, sera un bien : 3° pour la *production* et 4° pour la *société tout entière*.

1° L'*ouvrier* doit le premier bénéficier de l'éducation et de l'instruction que la démocratie offre au peuple. « Il n'est pour l'homme, écrit Fourier, aucun besoin plus urgent, après la subsistance, que l'éducation (1). » Ce qui est vrai de l'homme en général, est encore plus vrai de l'homme actif par excellence, du producteur industriel. Si l'évolution économique tend à rendre le travail manuel mieux rétribué et moins pénible, elle le rend aussi plus indépendant et plus individualisé. L'ouvrier industriel ne se confond plus avec le troupeau anonyme des manœuvres sans compétence. Il est appelé à faire preuve d'une capacité personnelle. Ses chefs s'adressent à son instinct du moindre effort pour abréger certains gestes, à son esprit d'économie pour dépenser le moins possible de matières premières, à sa dignité d'homme pour se conduire suivant le règlement, à son honnêteté pour ne simuler ni fatigue, ni maladie, à son désir de s'élever pour avancer dans la hiérarchie professionnelle, etc. Dans les usines modernes, il n'y aura plus d'« ouvriers », d'« hommes », mais tel ou tel ouvrier, celui qui possède telle faculté particulière, celui qui s'occupe de telle œuvre, celui qui se spécialise dans telle branche, etc. Pour développer cette individualité que l'industrie lui réclame et lui impose même, l'ouvrier a besoin du « secours initial et durable de l'éducation » dont parlait Fourier. Donc, sans considérer ses exigences d'homme moderne, de père de famille, de citoyen, l'ouvrier, à strictement parler, a besoin de perfectionner son intelligence et de s'instruire. L'industrie moderne l'encourage en classant le personnel non seulement d'après les capacités techniques, mais aussi suivant les qualités intellectuelles et morales. La dernière phase de l'organisation scientifique consiste précisément en une enquête attentive sur l'intelligence chez les ouvriers et les chefs subalternes.

2° Associé à ses camarades de *classe*, l'ouvrier se grise avec

(1) CH. FOURIER, *Manuscrits*, t. II, p. 246 ; v. aussi p. 73 ; Paris, 1852.

eux de l'idée de la force organisée et du sentiment de la solidarité ouvrière. Alors l'énergie et l'enthousiasme font oublier l'intime impuissance, et la confiance s'affirme à mesure que l'organisation s'amplifie et se stabilise. Pendant longtemps le nombre des travailleurs était considéré comme l'élément essentiel de leur force. Il suffisait de rassembler les masses laborieuses et de leur montrer leur misère pour les mener au combat. Les mots d'ordre les plus sommaires provoquaient une grève. Avec le temps, les choses ont changé. D'abord les ouvriers sont plus difficiles à conduire. Chefs d'usine et chefs de syndicats doivent s'ingénier à éveiller leur curiosité pour une nouvelle formule de production aussi bien que pour un nouvel objet de lutte. Faire changer la tactique syndicale n'est pas plus facile que faire adopter une méthode de travail plus rationnelle. Dans un cas comme dans l'autre, il faut démontrer les avantages des techniques nouvelles et rendre évident le profit qu'on peut en retirer. Si un progrès notable peut être observé dans le domaine de l'organisation industrielle, c'est précisément à l'intelligence des ouvriers qu'on le doit. Pour tirer du *scientific management* tout le bénéfice dont il est susceptible, il faut développer ce rudiment de compréhension. L'éducation et l'instruction peuvent seules montrer aux ouvriers la valeur pratique des systèmes nouveaux de salaires et d'organisation technique. De même, les syndicats ne peuvent s'adresser qu'aux intelligences de leurs membres pour leur faire admettre des revendications d'un ordre supérieur, telles que le contrôle ouvrier et la nationalisation des services publics.

En effet, les buts nouveaux exigent non seulement des chefs plus avisés, mais aussi des troupes mieux outillées et pleinement conscientes des objectifs à atteindre. Dès qu'on est sorti de la lutte primitive, du *primum vivere*, le terrain est plus accidenté et, plus on avance, plus il est difficile de se reconnaître et de s'orienter. Faire la grève pour 0 fr. 50 de plus par jour, c'est aussi simple que de faire la guerre pour piller l'ennemi, détrouser les cadavres et toucher la solde. Mais abandonner le travail en signe de manifestation politique et, qui plus est, prolonger le travail par devoir de classe ou par conscience sociale, c'est plus difficile à obtenir. Le contrôle ouvrier, dans des usines privées ou dans des entreprises nationalisées, demande, chez les participants, une connaissance approfondie des pratiques commerciales, des données économiques et des nécessités de la production. A plus forte raison la réalisation du socialisme suppose-t-elle chez les masses ouvrières la volonté arrêtée de faire travailler tout le

monde, mais aussi de se donner soi-même le plus complètement possible. Les militants syndicalistes et socialistes devront se rendre compte que l'humanité est pauvre et que seule une production rationnelle, continue et volontaire peut assurer au plus grand nombre de citoyens un bien-être relatif et des possibilités de progrès. Dans les milieux ouvriers, cette idée prend racine depuis une dizaine d'années. Elle s'est affirmée surtout après la douloureuse expérience russe ; les samedis communistes ayant donné de piteux résultats, une contrainte inouïe a dû suppléer au manque de conscience sociale.

En 1911, l'*Annuaire* d'une fédération française proclamait : « une classe ne peut assurer son émancipation définitive que si elle est capable d'assurer la direction de la production (1). » En 1919, M. Merrheim reprenait l'apostrophe célèbre de Jaurès et disait : « Le courage, c'est de dire, de répéter à la masse que chaque individu est en même temps que producteur un consommateur et que le continuel développement de la production est nécessaire, indispensable (2). » Cette tendance des organisations ouvrières est en somme très récente et correspond à un degré supérieur de l'évolution économique elle-même.

3° Une autre idée c'est de concevoir l'éducation comme un moyen d'arriver à un plus haut rendement dans la *production industrielle*. Fourier déjà se plaignait de voir les « enfants considérés comme nuls en mécanique sociale » et il prévoyait que dans l'avenir ils seront « la cheville ouvrière de l'harmonie sociétaire et de l'attraction industrielle ». Selon lui, c'est l'éducation qui mettra l'enfant en état d'utiliser et d'exploiter ses forces physiques, intellectuelles et morales et de répondre à sa « destinée industrielle » en appliquant ses facultés à leur plus haute puissance « à l'industrie productive » et « aux fonctions utiles attachées à la dignité de sociétaire » (3). En cette matière comme en tant d'autres Fourier a été un précurseur et un prophète. L'histoire nous montre cependant que les industriels voyaient dans l'ignorance de leurs ouvriers la meilleure source d'activité et d'obéissance, comme au XVIII^e siècle ces qualités étaient recherchées dans la cherté des grains et dans la misère des travailleurs. C'est ainsi que Marx a pu formuler que « l'ignorance est la mère

(1) *Annuaire de la Fédération du Bâtiment* (1911), p. 112.

(2) A. MERRHEIM, *La révolution économique*, p. 5 ; Paris, 1919.

(3) CH. FOURIER, *Théorie de l'unité universelle*, t. IV, p. 383, 384 ; -- *Le nouveau monde*, p. 294 et 167 ; v. aussi *Publication des manuscrits*, t. II, p. 186 et 208.

de l'industrie » (1). La science et l'enseignement technique étaient certes nécessaires pour l'invention et le perfectionnement des machines, mais l'ouvrier, lui, n'en avait que faire. Plus tard seulement, vers la fin du XIX^e siècle, l'enseignement industriel a commencé à être considéré comme une nécessité pratique même pour les ouvriers manuels. Un rapport français sur l'Exposition universelle de Chicago affirme que la question de l'enseignement professionnel « est l'une des plus importantes » et voit dans cet enseignement un moyen de « rendre les nations fortes et puissantes dans les arts de la paix. » C'est là aussi, ajoutait le rapporteur, « le secret de l'activité industrielle de la France » (2).

Mais si l'on est d'accord sur le principe, les divergences sont apparues dès qu'on a voulu préciser la nature, la forme et la limite de l'enseignement professionnel. Cet enseignement sera-t-il une sorte d'apprentissage doublé de leçons théoriques ou bien sera-t-il la prolongation de l'école primaire obligatoire et la préparation à l'apprentissage proprement dit? Chacune de ces deux théories avait et a encore des partisans fervents. Les uns demandent à l'école primaire supérieure de servir de transition entre l'enseignement élémentaire et l'enseignement professionnel, d'être « un heureux prolongement de l'école ordinaire, dans lequel on ménage une place de plus en plus grande à l'élément technique, au travail manuel, à la vie ouvrière » (3). Ces écoles garderaient les enfants jusqu'à l'âge de 15 ou 16 ans, où ils choisiraient définitivement une profession après avoir acquis la « dextérité nécessaire aux jeunes gens qui se destinent aux professions manuelles. » (Loi française du 11 décembre 1880). Certains esprits avisés se rendaient compte « des inconvénients de l'apprentissage de hasard, comme s'exprimait M. Buisson, et de l'utilité qu'il y avait à tirer pour l'enfant et pour la société le meilleur parti de cette période indécise qui commence à 12 ans pour finir à 15 ou 16 ans. » L'enfant ne doit pas perdre, en quittant l'école, tout le fruit de son instruction primaire : son intelligence doit se développer en vue d'accroître ses capacités productives. « Quelle que puisse être l'évolution sociale de

(1) Cité par CICCOTTI, *Déclin de l'esclavage antique*, p. 140.

(2) M. L.-G. FAVETTE, dans son rapport sur l'enseignement industriel et commercial à l'Exposition universelle de Chicago, 1893 (Comité 33), p. 6 ; Imprim. Nation., 1894.

(3) Rapport de M. FERD. BUISSON à la Commission mixte des ministères de l'Instruction publique et du Commerce, qui se disputaient en 1887 la direction de l'enseignement professionnel, reproduit dans l'annexe 11 de l'*Enseignement professionnel en France au début du XX^e siècle* de M. RENÉ LEBLANC, p. 201 ; Paris, E. Cornély, 1905.

l'avenir et les conditions économiques de la production, écrivait M. Georges Alfassa en 1904, ses conditions techniques exigeront des ouvriers instruits et habiles (1). »

L'opinion contraire n'a pas manqué de partisans. Les deux doctrines se sont opposées, surtout en Amérique, d'une façon absolue à propos de l'orientation professionnelle des enfants. En France une opposition énergique à l'enseignement général et à la spécialisation tardive s'est manifestée dès 1887. Le ministère du Commerce et de l'Industrie voulait se réserver la direction de l'enseignement professionnel et lui donner un caractère exclusivement technique. Cette tendance est ancienne ; de tout temps l'apprentissage à l'atelier a été pratiqué à partir de 12, 11 et 10 ans. C'est l'idée contraire qui est nouvelle. Relevons l'argument invoqué par les partisans de la spécialisation technique précoce. M. Ollendorf, qui représentait le Ministère du Commerce dans la Commission mixte, voyait dans l'enseignement professionnel un moyen détourné pour l'industrie, qui n'a plus le loisir de faire des apprentis chez elle, de faire des apprentis dans les ateliers techniques. Dès sa douzième année, l'enfant doit se spécialiser dans une seule industrie. Parce que, disait-il, « quand vous leur aurez montré, à côté de toutes les séductions de l'enseignement proprement dit, toutes les aridités du travail ouvrier..., et qu'ils verront cet enfer, la forge, ce salaire insuffisant, péniblement acquis, ces vêtements grossiers, ces mains noires, combien consentiront à être ouvriers ? » (1). Le même argument contre l'enseignement complet a été donné quelques années plus tard par M. Tarde à propos de l'instruction supérieure. Celle-ci aurait pour « effet inévitable de rendre ennuyeux des genres de travaux qui sans elle ne le seraient pas » (3).

Ce point de vue, qui reproduit en somme la formule de Marx, pouvait se défendre avec succès à la fin du XIX^e siècle, et il n'est défendable aujourd'hui que dans les industries d'organisation routinière. *L'éducation* ouvre les yeux, élargit l'horizon et, naturellement, dresse les ouvriers contre les vieilles méthodes d'exploit-

(1) M. G. ALFASSA, « La crise de l'apprentissage », *Annales des sciences politiques*, n° du 15 juillet 1905.

(2) Rapport dans la même annexe de l'ouv. cité de M. LEBLANC, p. 228, 230.

(3) « Il est fâcheux, écrivait M. TARDE d'avoir à reconnaître que l'idéal de l'instruction intégrale ne saurait se réaliser sans profond dommage pour la civilisation qui suppose à la fois certaines besognes très fastidieuses et certaines cultures très délicates ». — *Psychologie économique*, t. I, p. 236 ; Paris, 1902. Comp. W. E. HATCHKISS, *Higher education and business standards*, New-York, H. Mifflin, 1918.

tation. Elle ne peut exercer sa fonction de stimulant que si toutes les autres conditions de rémunération, d'organisation et d'hygiène sont remplies et si l'ouvrier possède une situation morale satisfaisante. Alors, l'enseignement industriel devient un levier puissant dans la main des organisateurs et un facteur de progrès économique et social. Les hommes qui, comme M. Buisson, réclamaient des « préliminaires généraux de tous les apprentissages indistinctement », ont vu juste et leurs idées triompheront lorsque les conditions générales que suppose un tel préapprentissage seront réalisées dans l'industrie et dans la société (1).

4^e L'éducation des ouvriers a un quatrième objet : développement de la *conscience professionnelle* chez les producteurs et formation d'une *élite intellectuelle et morale* toujours plus étendue. Nous ne sommes pas de ceux qui pensent que la connaissance tue l'énergie et atrophie les courages. Au contraire, si l'humanité actuelle travaille et produit plus qu'aucune autre, c'est parce qu'elle possède une plus grande somme de savoir, que ce savoir est le patrimoine commun des masses toujours plus nombreuses et que, dans l'échelle des valeurs morales, le travail a un coefficient très élevé. L'éducation professionnelle a sa part dans l'élévation du niveau général des masses populaires. C'est elle qui a transformé un grand nombre d'ouvriers en élèves techniciens. L'homme aime apprendre. Les jeunes ouvriers sont fiers d'aller à l'école, de suivre des cours, de prendre des notes et de faire des devoirs. Il suffit d'entretenir leur goût du travail intellectuel et de rendre intéressant l'enseignement qu'on leur donne. Les méthodes nouvelles d'éducation et les agréments qu'offre aujourd'hui la fréquentation des établissements de ce genre contribueront encore à généraliser le désir d'apprendre et de se perfectionner (2).

Mais l'éducation des producteurs ne saurait plus longtemps rester dans les limites étroites d'une spécialité, si large soit-elle. En plus de son travail professionnel l'ouvrier sera appelé à jouer un rôle dans l'administration de son usine et même dans la gestion de l'entreprise : une initiation plus complète et plus vaste lui est nécessaire. La vie politique et sociale devient de plus en plus

(1) Depuis 1920, l'enseignement technique est de nouveau rattaché au Ministère de l'Instruction publique, et confié à un sous-secrétariat d'Etat spécial.

(2) A l'heure actuelle, un Congrès se prépare où seront étudiées les applications du cinématographe à l'enseignement technique et surtout à l'orientation professionnelle.

un terrain de combat et d'émulation pour tous les citoyens : problèmes civiques, nationaux et internationaux réclament à chaque instant l'examen et le verdict du producteur et du consommateur. Sans doute, l'agitation révolutionnaire peut momentanément pervertir l'esprit laborieux et le zèle des travailleurs ; la propagande syndicaliste dans un atelier a presque généralement pour conséquence immédiate la diminution du rendement. Mais ces perturbations n'ont rien d'extraordinaire pour ceux qui savent combien peu d'ouvriers aiment leur métier et obéissent à une conscience sociale. Les revendications, purement matérielles, souvent impossibles à satisfaire sur le champ, ont suivi de près les tirades sur l'intérêt général et le bonheur universel. De tels faits nous amèneront-ils à des conclusions pessimistes ? Non certes, mais sachons prendre nettement conscience de la condition actuelle des travailleurs et voir que, faute d'éducation, les ambitions exagérées tiennent souvent la place des revendications légitimes. Quant à l'évolution sociale, son sens n'est pas douteux ; les masses ouvrières elles-mêmes en ont une intuition vague lorsqu'elles réclament une part plus grande dans la direction des activités économiques. Leur rôle dans la production justifie cette prétention, mais les compétences nécessaires leur manquent presque toutes. Une émulation d'ordre technique, intellectuel et moral, un grand labeur d'instruction et d'éducation s'imposent donc à la société moderne.

II. — ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL.

L'enseignement professionnel est la partie élémentaire de ce que les Anglo-Saxons appellent *Industrial Education*. Il comprend tout ce qui concerne l'exercice d'un métier. Il est donné dans les écoles pratiques, industrielles, commerciales et agricoles. Il recrute son contingent parmi les élèves qui terminent leurs études primaires et se destinent à être ouvriers et contremaîtres. Cet enseignement remplace ou précède l'apprentissage tel qu'il a été ou qu'il est pratiqué encore dans les diverses branches d'industrie.

Une première distinction s'impose entre les divers genres d'enseignement professionnel : apprentissage pur et simple ; écoles professionnelles plus ou moins spécialisées, instituts d'orientation professionnelle. Une nouvelle distinction est à faire pour ces deux derniers modes. Les écoles professionnelles et les instituts d'orientation professionnelle peuvent préparer l'enfant en vue d'un mé-

tier déterminé dès l'âge de 12 ou 13 ans, quand les premières préférences commencent à se faire jour, ou bien le développer jusqu'à un certain âge et d'une manière générale jusqu'à ce que se révèlent nettement les aptitudes particulières qui le destinent à une carrière.

Le sujet est vaste, et nous ne pouvons guère qu'énoncer les principales formes de l'enseignement professionnel.

§ 1. **L'apprentissage.** — Certains auteurs ne peuvent se résigner à la faillite de l'ancien système d'apprentissage. Théoriquement, ce système consistait à mettre un garçon dans un atelier et à le faire passer successivement par tous les services ; on se contentait ainsi de ce qu'il pouvait apprendre par l'intermédiaire des autres ouvriers. En pratique, l'apprenti perdait un ou deux ans à balayer les pièces, faire des commissions, transporter la correspondance, quand il ne travaillait pas dans la maison du patron. Des lois positives organisent et protègent l'apprentissage, prescrivent même parfois un contrat, précisent les obligations réciproques du patron et de l'apprenti. Mais ces lois sont rarement exécutées et les contrats, cette unique garantie du jeune ouvrier et de ses parents, se passent de moins en moins (1). Il en résulte une sorte de vagabondage de métiers, un changement constant de places, dans l'espoir de gains plus forts et de conditions de travail meilleures. Et il semble bien que la pente ne pourra plus être remontée. L'apprentissage apparaît comme une forme désuète d'enseignement professionnel destinée à rejoindre le compagnonnage et la maîtrise du moyen-âge (2).

L'apprentissage a perdu sa raison d'être depuis l'époque où la division du travail se généralisa et où la machine commença à éliminer la manufacture. Déjà Adam Smith parlait de « l'inutilité

(1) En 1860, la Chambre de Commerce de Paris constatait que sur 25.000 enfants de moins de 16 ans placés dans l'industrie, 4.500 étaient engagés par contrat écrit. En 1902, une nouvelle enquête montrait que le contrat n'était plus pratiqué que par le dixième des apprentis. Depuis ce moment le nombre a toujours été en rétrogradant. V. *Journal des débats* du 2 février 1922. — Pour l'enquête de 1902 voir le compte-rendu complet de la session du Conseil Supérieur du Travail : *Apprentissage, enquête et documents*, édité par le ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et Télégraphes. Les documents annexés se rapportent à la France et aux pays étrangers.

(2) Notons cependant que le sous-secrétaire d'Etat à l'enseignement technique, M. Gaston Vidal, a exprimé récemment le désir de revoir bientôt des apprentis, des compagnons et des maîtres. M. Vidal a mis au point un projet d'usine-école destinée à permettre un apprentissage méthodique complet et à coopérer à la formation de directeurs, ingénieurs, contremaître et spécialistes réclamés par l'industrie textile. Cf. *Journal officiel* du 2 décembre 1921.

et des inconvénients de cette institution » et l'accusait de « gêner la libre circulation du travail d'un emploi à un autre (1). » Mais c'est de nos jours que l'apprentissage est l'objet d'un assaut en règle. Sans parler de la condition misérable dans laquelle se trouvent les jeunes gens qui apprennent à travailler dans un atelier, cette pratique est condamnable déjà à cause des inconvénients qu'elle présente au point de vue de la production elle-même. « Ce mode de formation (des ouvriers), observent les Webb, qui n'est ni démocratique, ni scientifique, ni économique, est destiné à disparaître (2). » Franck B. Gilbreth n'est pas moins formel : « Le système d'apprentissage actuel est lamentable et criminel au point de vue de l'apprenti, ridicule au point de vue d'un système moderne d'organisation, et il n'existe pas de mot pour décrire l'énormité des pertes qu'il entraîne au point de vue économique (3). »

De nos jours, il se dessine malgré des critiques de principe, un mouvement intense en faveur de la réforme de l'apprentissage dans le sens des méthodes scientifiques, de pédagogie et d'industrie. En Amérique, de nombreux systèmes modernes ont été imaginés pour appliquer à l'apprentissage les dernières acquisitions de la physiologie et de la psychologie. Les grandes maisons créent elles-mêmes des écoles et des cours spéciaux où les apprentis peuvent acquérir les principales connaissances constituant la base du métier. Leur temps est partagé entre l'atelier et l'école et rien n'est négligé pour rendre ce double enseignement à la fois utile et attrayant (4). Le professeur anglais Orcutt propose qu'on fasse un pas de plus et qu'on concerte les efforts d'une douzaine de grandes Sociétés pour mettre en œuvre un programme bien étudié et répondant à tous les *desiderata* de la science industrielle. Selon lui, l'apprentissage commencerait seulement à 16 ans. Un salaire

(1) *La richesse des nations*, t. I, p. 161 et 176. A. SMITH affirme que l'apprentissage était « totalement inconnu des anciens ». — Sur la formation de l'apprenti depuis la fin du XVIII^e siècle jusqu'en 1875, v. E. LEVASSEUR, *Questions ouvrières*, pp. 355, 435, 444, 451, 520, et 866 ; Paris, 1876.

(2) S. et B. WEBB, *Industrial Democracy*, chap. x. « The entrance to the trade » p. 454 et ss. ; Londres, 1910, 8^e édit.

(3) *Etude des mouvements*, p. 46 ; Paris, Dunod, 1919.

(4) V. sur l'apprentissage moderne en Amérique un article de M. CH. CESTRE dans la *Revue politique et parlementaire*, n° de mai 1920. Sur le système pratiqué dans la Taft Pierce Mgg Co (Woonsocket) voir l'article de M. ERIK OBERG, « Modernisation de l'apprentissage », *Machinery*, novembre 1920. Pour la General Electric Co v. Dr R. SAND, *Travail industr. aux Etats-Unis*, enquête belge, t. II, p. 105, 110 ; Bruxelles, 1920. Pour les divers types d'école prof. destinées à remplacer l'apprentiss., v. PAUL H. DOUGLAS, *American Apprenticeship and Industrial Education*, New-York, Longmans, 1921.

serait donné aux apprentis dès le début pour suffire aux besoins de leur existence. Les heures d'étude encore nécessaires aux apprentis leur seraient accordées et payées comme des heures de travail. C'est dans l'usine et sous la direction de maîtres fournis par l'usine elle-même que se compléterait l'enseignement scientifique acquis avant et pendant l'apprentissage (1).

Une entreprise de ce genre a été réalisée en France par le Syndicat des armateurs de Nantes ; des cours d'apprentissage de constructions mécaniques et navales ont été créés en 1920. De leur côté les pouvoirs publics commencent à s'occuper de l'apprentissage d'une façon suivie. Avec l'action des pupilles de la nation on voit se développer les efforts de tous les milieux officiels (Conseils municipaux, Conseils généraux, Etat) pour mettre sur pied dans tous les départements, et surtout dans le département de la Seine, des Comités de patronage pour la formation et le placement des apprentis. Les Chambres Syndicales et les Chambres de Commerce prennent des initiatives du même genre.

Des essais remarquables ont donc été faits un peu partout pour ranimer l'institution d'apprentissage et l'adapter aux exigences nouvelles de la production. Mais les résultats de ces efforts sont restés médiocres : une organisation d'ensemble serait nécessaire. Essayons, après en avoir reconnu les défauts et les insuffisances actuels, de déterminer ce qu'il devrait être.

1° L'enfant qui, à 12 ou 13 ans, se décide pour une profession n'est pas en mesure de faire un *choix conforme à ses aptitudes réelles et à son goût profond*. Le choix est le plus souvent laissé au hasard des préférences paternelles et des besoins de la famille, quand il ne dépend pas d'une rencontre fortuite et des dispositions momentanées de l'enfant. Cette question est d'une importance capitale et nous la discuterons plus loin. L'impossibilité de choisir un métier serait à elle seule une raison suffisante pour condamner les vieilles méthodes d'apprentissage. Mais il y en a d'autres.

2° L'atelier n'est *pas une école*. Le début de l'apprentissage y est particulièrement stérile. Les ouvriers font courir l'enfant qui leur est confié et lui montrent le moins d'opérations possible. Il se familiarise de très bonne heure avec les habitudes des ouvriers adultes et les imite dans tous leurs vices. L'apprentissage, qui a perdu tout à fait son caractère familial, a bientôt achevé de perdre aussi son caractère éducatif.

(1) V. La série d'articles publiés par le professeur ORCUTT dans l'*Engineering* (de Londres) en 1918.

3° Enfin, à l'issue de l'apprentissage, le jeune ouvrier est *incapable de dominer son métier* et de s'orienter parmi les inventions et perfectionnements nouveaux. Quelle que soit la bonne volonté du patron, le savoir de l'apprenti demeure étroitement borné. Les cours complémentaires qu'il suit sont faits généralement le soir, lorsque le jeune homme est fatigué, et par des maîtres qui sont ignorants de toute pédagogie. Dans les usines modernes, où les contremaîtres donnent aux apprentis des notions scientifiques, l'enseignement est forcément limité à leur profession, il est sommaire et indigeste. Tel quel il peut former des légions de manœuvres et d'ouvriers médiocres, mais très peu de contremaîtres et de spécialistes. Certains auteurs cependant, moins soucieux du bénéfice professionnel direct que du bien-être de l'ouvrier, voient dans ces cours du soir un délassement pour les apprentis. Sans chercher à tirer grand profit de ces classes du soir, les jeunes gens du moins y trouvent un changement à leurs occupations habituelles, une récréation après le travail du jour (1).

Tous les griefs contre l'apprentissage de 11 à 16 ans peuvent être écartés au moyen des *écoles professionnelles* et des offices d'*orientation professionnelle* : ces deux sortes d'institutions permettent ce qui était impossible avec l'apprentissage ordinaire, à savoir : 1° choix d'une profession ; 2° acquisition des connaissances larges et solides intéressant la profession directement et indirectement ; 3° habitudes de travail, d'application et de bonne conduite. Elles constituent une sorte de préapprentissage méthodique. Dues d'abord à l'initiative privée d'un ou de plusieurs patrons, ces écoles perdent leur caractère primitif et tendent maintenant à devenir des institutions sociales et à fonctionner sous la direction de maîtres et de professeurs relevant directement des pouvoirs publics.

Entre l'apprentissage inorganique et l'école professionnelle méthodiquement organisée, signalons un stade intermédiaire de l'éducation professionnelle : C'est l'*apprentissage au demi-temps*. Cette organisation est destinée à rendre les plus grands services dans la période transitoire que nous traversons. Elle permet aux jeunes ouvriers âgés de plus de 14 ans de gagner un salaire et de suivre des cours de jour et de soir dans l'usine même ou dans une école. Le petit gain journalier les stimule dans leur travail et dans leurs études. « Depuis que ce système a été établi (à Cincinnati,

(1) Selon N. B. DEARLE, ils sont tout heureux, presque *étourdis* d'y aller : car cet « enseignement est pour eux un changement et il ne continue pas leur travail d'atelier ». *Industrial Training*, p. 288, Londres, King, 1914.

à Pittsburg, à Cleveland, etc), on remarque que les enfants sont plus facilement retenus dans les cours supérieurs des écoles (1). »

Un autre avantage de cette pratique, c'est que le jeune ouvrier reste en contact avec les machines. L'école ne sera pas obligée de faire construire celles-ci à son propre compte. Des visites à l'usine en compagnie des maîtres suffiront. Ce dernier moyen sera d'ailleurs employé même par les vraies écoles professionnelles pendant l'année ou les années finales. Il vaut mieux se déplacer et étudier les machines dans une usine que d'acheter des appareils coûteux et bien vite en deçà des progrès incessants de l'outillage contemporain. Les élèves feront des stages, et, imitant en cela l'enseignement médical qui se donne en grande partie dans les hôpitaux, on peut même espérer que certains cours se feront directement sur place, c'est-à-dire à l'usine ou à l'atelier.

§ 2. **Les écoles primaires professionnelles.** — Parmi les nombreuses classifications dont sont l'objet les institutions d'enseignement professionnel il en est une qui est classique : enseignement technique *supérieur* (grandes écoles formant des ingénieurs), enseignement technique *secondaire* (formant le personnel apte à diriger les travaux dans les usines et les maisons de commerce), enseignement technique *primaire* (ne formant guère que des ouvriers habiles, capables de devenir plus tard contremaitres et chefs d'atelier). Ce dernier, qui nous intéresse exclusivement dans ce chapitre, comprend une foule d'écoles privées et publiques, cours complémentaires (de soir et de dimanche), cours populaires subventionnés, écoles pratiques, etc. Toutes ces institutions ont au moins un trait commun, elles ne s'intéressent à l'enfant qu'au sortir de l'école élémentaire et en dehors de l'atelier (2). Nous négligerons les *cours professionnels* (complémentaires, techniques, de soir, de dimanche, temporaires) qui se font parallèlement au travail de l'atelier et s'appliquent aux ouvriers adultes aussi bien qu'aux apprentis. Nous laisserons de côté également les *écoles spéciales* d'industrie, telles que, en France, les collèges de Castres, d'Epinal, de Langres, de Saumur, etc., qui organisent un enseignement déterminé et dont l'accès suppose des conditions particulières d'admission.

(1) CH. CESTRE *Production industrielle et justice sociale en Amérique*, p. 212.
— Enquête belge sur le Travail industriel aux Etats-Unis, t. I, rapport final, et t. II, p. 105 à 110.

(2) Les cours de perfectionnement dans l'usine même ont été étudiés dans notre chapitre vi.

A la pédagogie routinière, et égoïstement pratique du XIX^e siècle, l'école moderne oppose des méthodes nouvelles. Brisant le cadre rigide des enseignements spécialisés, elle exige, pour l'enfant, non seulement des notions générales sur tout ce qui regarde son métier, mais aussi une expérience préparatoire à la vie pratique et sociale. De strictement pratique et sommaire, l'enseignement devient souple, capable de s'adapter à toute la vie professionnelle ; d'égoïste et d'utilitaire, il devient éminemment social, éducatif et moral. Au lieu de se borner au développement de certaines facultés chez l'enfant, l'école nouvelle s'applique à provoquer l'épanouissement complet de toutes ses aptitudes.

Le professeur américain John Dewey propose pour cela quatre moyens : 1^o l'échange des idées de maître à élèves et d'élève à élève ; 2^o l'information et l'invention personnelle des procédés de production ; 3^o la construction d'objets simples et compliqués ; 4^o l'expression artistique des sentiments et des idées. Il veut que chaque enfant, soutenu par l'éducation, passe par les phases de formation qui ont caractérisé l'évolution de l'humanité à travers les âges. L'enfant reçoit d'abord de la matière brute, du coton, de la laine, du bois, tels que les fournit la nature. Il éprouve lui-même la difficulté qu'il y a à transformer cette matière brute en objet utilisable. Il est amené ainsi à réinventer en quelque sorte tous les instruments historiques qui ont servi à la production industrielle, aux travaux de la couture, du jardinage, de la cuisine, etc. Ces occupations ont pour but d'éclairer les jeunes cerveaux sur les diverses étapes de la civilisation, servent d'introduction à l'étude des sciences, et, surtout, permettent à l'enfant de suivre son évolution propre. Elles donnent à l'enfant, par les difficultés mêmes qu'elles présentent, un goût prononcé pour le travail et font apparaître ses capacités les plus accusées. D'autre part, et c'est l'avantage le plus important que Dewey attend de sa méthode, le travail manuel ainsi compris fait pénétrer en classe l'atmosphère de la vie, crée un esprit de collaboration et de sociabilité qui avait complètement disparu de l'enceinte scolaire. L'école devient un « foyer de la vie civique et sociale », une « communauté en miniature, une société embryonnaire », elle prépare l'enfant à être « une fonction utile du grand organisme auquel il appartient » (1).

Ces idées se sont répandues surtout depuis que John Dewey

(1) JOHN DEWEY, *L'école et l'enfant*. Introduction de M. CLAPARÈDE, p. XXIII Paris-Neuchâtel, 1913.

formula en 1897 son *Pedagogic Creed*. Son système qui est peut-être le plus complet de tous les systèmes d'éducation, repose entièrement sur sa psychologie. Sa pédagogie est essentiellement *dynamique* et *évolutionniste*. Elle prend sa racine dans la vie réelle, dans la nature vivante de l'enfant, toute la science de l'éducation se résumant pour Dewey dans la « science de la formation du caractère ». Eduquer, c'est permettre aux ressorts intérieurs de l'être vivant de fonctionner, de « se réaliser ». Et le but suprême de l'éducation consiste à « promouvoir en tant qu'humanité, la meilleure réalisation possible de l'humanité (1). » Contrairement à la méthode traditionnelle, il place le centre de la gravitation dans l'enfant lui-même (2). Disciple de Platon, de Locke, de Jean-Jacques Rousseau et de Herbart, il les dépasse tous en donnant à sa pédagogie une expression théorique très précise et une application pratique étonnamment vivante. Ce que Rousseau avait senti et deviné, Dewey le démontre lumineusement et le met en relief par la pratique.

Mais ce qui rend la pédagogie de Dewey vraiment originale, c'est sa conception du but de l'éducation. Sur ce point il se sépare nettement de Rousseau et de Herbart, et se rapproche d'une façon saisissante d'Auguste Comte et de Charles Fourier (3). Philosophe moderne et démocratique, il illustre brillamment les plus nobles tendances de notre époque. Pour Rousseau, le but de l'éducation était le *développement des facultés données par la nature*. Ce développement doit être le plus conforme possible à la nature, car « tout est bon sortant des mains de l'auteur des choses » et en dehors de toute influence de la société, car « tout dégénère entre les mains de l'homme » (4). Pour Dewey, au contraire, la société existe et fonctionne efficacement (*social efficiency*) non par la contrainte des qualités natives, mais précisément dans la mesure où ces qualités mises en œuvre dans les occupations acquièrent un sens social (*social meaning*) (5). Il fait même un pas en avant et dit qu'il est dangereux d'assigner comme but à l'éducation le maintien des conditions et des rapports économiques actuels. Ni les professions, ni les industries actuelles ne sauraient être prises

(1) J. DEWEY, *Democracy and Education*, p. 111 ; New-York, 1916.

(2) Cf. J. DEWEY, *School and Society*, p. 51 ; Chicago, 1899.

(3) Cf. FOURIER sur « l'éclosion des vocations » et sur « l'entraînement ascendant », *Harmonie universelle*, t. II, p. 200, 207 et *Nouveau monde industriel*, p. 201-207 ; 4^e éd., 1870.

(4) Phrases par lesquelles commence l'*Emile* de ROUSSEAU (liv. I, p. 1).

(5) Cf. DEWEY, *Democracy and Education*, p. 138, 139.

pour modèles parfaits. Il en est de même pour la vie civique et sociale. La *social efficiency* dans ce domaine consiste à donner à chacun la possibilité de « participer à l'échange des bienfaits de l'expérience sociale ». Enfin, dans une synthèse qui est le couronnement de sa pensée, Dewey assigne un but à la *social efficiency* elle-même, qui est de « développer l'énergie intérieure qui doit permettre à chacun de participer librement et complètement à l'activité commune et collective ». La *culture individuelle et sociale* est donc l'aboutissement de l'*activité de l'homme au profit de la société*, de même que le rendement de cette activité est le résultat du *meilleur emploi des capacités natives* de chaque individu.

Les idées de Dewey rappellent la doctrine pédagogique de M. Ferdinand Buisson. Son système d'éducation est la réalisation pratique très amplifiée, et enrichie d'une expérimentation qui n'est possible qu'en Amérique, des principes de l'*école primaire supérieure et professionnelle* que M. Buisson préconisait dans son rapport de 1887. Certes, Dewey ne doit rien à M. Buisson, ni celui-ci à Dewey, et si nous rapprochons ces deux noms, c'est pour mesurer le chemin parcouru par l'enseignement professionnel depuis 1880. Malheureusement, ce progrès remarquable ne s'est effectué qu'aux *Etats-Unis*. Partis de leçons d'écriture et de tenue de livres données par certains comptables expérimentés aux jeunes débutants de commerce, les Américains sont arrivés aujourd'hui à un enseignement technique complet, embrassant tous les âges, toutes les classes et tous les métiers. Le système Dewey est appliqué, intégralement ou en partie, dans les écoles élémentaires de tous genres. L'enseignement secondaire est imprégné des conceptions nouvelles de l'étude et de la pratique expérimentale. Quant aux Universités, en dehors de laboratoires aménagés comme nulle part ailleurs, elles possèdent en général des sections industrielles et commerciales. Nous ne parlons pas ici des écoles supérieures techniques qui paraissent donner un enseignement moins fort que celui des grandes écoles françaises (1).

(1) Pour tous ces divers enseignements en Amérique voir l'excellent ouvrage de M. OMER BUYSE, *Méthodes américaines d'éducation générale et technique*, Paris, Dunod et Pinat, 1913. — On trouvera une vue d'ensemble sur l'enseignement professionnel et une comparaison (pour la fin du XIX^e siècle) entre les pays européens et les Etats-Unis dans l'*Annual Report of the commissioner of labor*, vol. VIII, *Industrial Education*, Washington, 1894. — La première décade du XX^e siècle est relatée dans un opuscule du Dr G. KERSCHENS-TEINER, *A comparison of public education in Germany and in the United States*, Washington, 1913. V. aussi : ALBERT H. LEAKE, *Industrial education*, Boston, H. Mifflin, 1913.

La France est le premier pays où l'on ait tenté un véritable enseignement primaire supérieur et professionnel allant jusqu'à l'âge de 16 ans. Elle a été suivie ensuite par l'Angleterre et les Etats-Unis. Mais c'est en France qu'on trouve pour la première fois des écoles ayant un caractère à la fois éducatif, théorique, pratique et technique, conforme aux ambitions des législateurs de 1880. Souvent évincées par les « écoles pratiques », les « écoles primaires supérieures » subsistent toujours et tendent même à se multiplier. Elles prennent l'enfant à douze ou treize ans, lorsqu'il sort de l'école élémentaire, et le gardent trois ans. Pendant ce temps, elles lui donnent « des connaissances générales, élémentaires, mais solides ». Selon M. Buisson, ancien directeur de l'enseignement primaire, ces écoles devaient avoir un double objet : « associer d'une manière intime un complément d'instruction générale avec un commencement d'instruction professionnelle ». Mais ces écoles n'ont pas eu le succès que rêvaient leurs promoteurs Jules Ferry, Emile Combes, Charles Dupuy. Faute de méthode précise et surtout faute de maîtres qualifiés pour un enseignement aussi délicat, les écoles primaires supérieures ne remplirent pas leur mission qui est de préparer une élite ouvrière. Une statistique à l'Exposition universelle de 1900, montrait, il est vrai, que les deux tiers des 61.686 élèves sortis des écoles primaires supérieures de 1889 à 1899, étaient entrés dans l'agriculture, l'industrie ou le commerce. L'autre tiers s'était dispersé dans l'enseignement primaire et les administrations diverses. Mais en réalité très peu d'élèves devinrent des ouvriers salariés. Les écoles recrutent surtout des petits employés et des fonctionnaires inutiles. Au lieu de développer le goût du travail productif, elles n'ont guère fait que susciter des ambitions sans envergure. Par contre, les écoles pratiques professionnelles plus étroites dans leur principe, ont relativement plus de succès. Mais leur but étant de remplacer l'apprentissage industriel et non pas d'y préparer les jeunes gens, ces écoles ne satisfont pas davantage les exigences de l'enseignement professionnel moderne. Ainsi la France a proposé au monde la formule la plus complète de l'éducation professionnelle intégrale, mais n'a pas encore réussi à la réaliser elle-même (1).

Les écoles professionnelles *allemandes*, très nombreuses, sont encore dans le stade de l'enseignement pratique en vue d'une profession. On peut dire que cette sorte d'enseignement a atteint

(1) Pour les idées modernes sur l'enseignement, v. JOSEPH WILBOIS, *La nouvelle éducation française*, Paris, Payot, 1922.

en Allemagne son apogée. Ce qui y manque, c'est précisément une institution spéciale qui assurerait le passage difficile de l'école primaire à l'atelier. De nombreuses *Fortbildungsschulen* (cours complémentaires, publics, subventionnés et privés) existent, il est vrai, dans toutes les villes allemandes, grandes et petites et elles constituent un élément important du système scolaire allemand. La fréquentation de ces écoles est rendue obligatoire dans plusieurs Etats pour tous les adolescents qui travaillent et qui sont âgés de moins de 18 ans. Le nombre d'heures de classe est d'environ 240 par an. Mais les cours sont donnés le soir ou les jours de fête, en dehors du travail d'atelier. Aucune loi n'est venue, à notre connaissance, consacrer un seul principe d'enseignement. Les écoles primaires gardent souvent les enfants jusqu'à l'âge de 14 et même jusqu'à 16 ans (suivant les Etats) et jouent en réalité le rôle d'école primaire professionnelle et répandent le goût du travail industriel. Telles sont les écoles de Munich que dirigea pendant longtemps G. Kerschensteiner et qui inspirèrent le plan de M. Fisher pour la réorganisation de l'enseignement en Angleterre (1). Il ne faut pas oublier non plus que l'Allemagne est le champ d'une expérience admirable : les *Arbeits-schulen*, qui ont pris depuis quelques années un développement remarquable. Ce mouvement cadre parfaitement avec les institutions semblables qui foisonnent en Amérique et qui sont l'acheminement vers l'école complète, troisième stade dans l'évolution de l'enseignement professionnel.

L'Angleterre, et surtout l'Ecosse, font des efforts considérables pour prolonger la scolarité des enfants du peuple et pour leur donner une culture générale parallèlement avec les notions d'enseignement professionnel. La force et la faiblesse du système anglais se trouvent dans sa décentralisation. Comme l'enseignement général, l'enseignement professionnel est confié aux Conseils de district. Ceux-ci l'adaptent naturellement aux exigences locales et utilisent le plus souvent les écoles existantes en y introduisant des sections industrielles, commerciales, agricoles ou minières. Ainsi, la plupart des écoles secondaires comprennent en réalité deux cycles : un cycle d'enseignement général, et un second cycle où chacun apprend un métier ou une science. Des écoles primaires supérieures à proprement parler n'existent pas. Beaucoup

(1) Pour le mouvement scolaire en Allemagne voir, depuis 1906 : *Pädagogische Jahresschau über das Volksschulwesen*, Leipzig, Teubner. — V. aussi : G. KERSCHENSTEINER, *Deutsche Schulerziehung in Krieg und Frieden*, Leipzig, Teubner, 1916 ; *Begriff der Arbeitsschule*, *ibid.*, 1922, 5^e éd.

d'établissements primaires et secondaires ont suivi l'exemple des écoles pratiques françaises corrigées toutefois de leur spécialité excessive. Les Anglais ont réalisé de la sorte un compromis entre les deux formes françaises d'enseignement : une école primaire supérieure avec tous les avantages des écoles pratiques ou une école pratique qui n'aurait pas pour but unique la formation d'ouvriers et d'employés, mais la préparation à l'apprentissage. Telles sont certaines écoles de Leeds et de Londres. Plus nombreuses sont les écoles pratiques suivant la conception française ; elles ont pour mission de remplacer l'apprentissage. Citons l'Institut de Shoreditch (Londres), l'Ecole professionnelle de couture annexée à l'Institut Paddington, etc. Ces écoles sont même encore plus « pratiques » que les écoles françaises du même degré et se rapprochent plutôt du type américain. Elles possèdent une supériorité, celle d'être, comme en Amérique, des centres de la vie sociale. En dehors des heures d'atelier et des heures d'études, les jeunes gens font du sport, se rencontrent dans les clubs, nouent des relations et forment ainsi leur caractère personnel. Une culture sociale et morale se superpose ainsi aux connaissances théoriques et aux habitudes d'activité pratiques (1).

III. — L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE.

Les expériences d'orientation professionnelle ne datent guère que d'une dizaine d'années, mais les résultats sont déjà si encourageants que la science nouvelle semble bien assise. Les divers pays qui ont mis à l'essai le classement méthodique des aptitudes individuelles et des professions ont avancé plus ou moins, mais l'ensemble du mouvement paraît dessiner une ligne assez nette pour qu'on puisse dès à présent se rendre compte de sa tendance historique (2). Comme sur les autres manifestations de l'activité sociale, les conditions de milieu influent sur l'évolution de ces institutions. Les méthodes d'orientation professionnelle varient suivant les nations. Mais elles semblent avoir une inspiration com-

(1) Cf. L. CHAMBONNAUD, *L'éducation industrielle et commerciale en Angleterre et en Ecosse*, pp. 68-106, 210-215 ; Paris, 1913. — V. aussi : M. E. SADLER, *Continuation Schools*, Manchester, 1908 et N. B. DEARLE, *Industrial Training* (surtout pour ce qui concerne les conditions d'enseignement à Londres) ; King, 1914. Sur les projets de H. A. L. FISHER, v. son livre, *Educational Reforme*, Londres, Milford Clarendon Press, 1918.

(2) V. l'histoire du mouvement dans : JOHN M. BREWER, *The Vocational Guidance Movement*, New-York, Macmillan, 1918.

mune : c'est le désir d'introduire plus d'ordre dans la répartition et l'utilisation des forces productives. A mesure que la vie sociale devient toujours plus compliquée, le besoin se fait sentir d'avoir moins de forces perdues. Un homme ne doit pas faire un travail pour lequel rien ne le désigne, sinon il est condamné à la médiocrité et même aux dangers. Un travail, un appareil, un poste ne peuvent être confiés à la légère à n'importe qui. Le tramway électrique moderne représente 90 chevaux-vapeur, un train, 2.000 chevaux, un navire 45.000 chevaux : il n'est pas indifférent de savoir entre les mains de qui vont être placées tant de vies humaines et tant de richesses. La même question se pose pour la plupart de travaux industriels. Et cette question exige une réponse d'autant plus précise que les industries modernes supposent des qualités beaucoup plus variées que les métiers primitifs.

L'orientation professionnelle telle qu'elle est conçue par les psychologues modernes n'a pas simplement pour but de diriger des travailleurs vers des professions connues et bien caractérisées. Elle doit trouver chez les individus des aptitudes nécessaires pour un travail donné ou trouver le travail qu'un individu peut exercer efficacement lorsqu'on connaît ses aptitudes. Cette double mission suppose d'une part la *connaissance complète des professions* et d'autre part des *techniques perfectionnées* pour la recherche des aptitudes professionnelles.

Avant d'aborder l'examen de ces deux faces du problème, il faut indiquer comment l'orientation professionnelle a été pratiquée *empiriquement*.

§ 1. Les débuts de l'orientation professionnelle. — Avant les physiologistes et les psychologues, des pédagogues, des philanthropes et des sociologues, se sont efforcés de répartir la main-d'œuvre juvénile en éclairant les jeunes gens sur les conditions de travail et de gain dans divers métiers. En Angleterre, dès 1885, se manifeste à Edimbourg une collaboration entre les syndicats ouvriers et les inspecteurs du travail pour orienter les enfants à leur sortie de l'école. En 1909, la municipalité d'Edimbourg favorise l'emploi d'une fiche d'apprentissage où le côté psycho-technique de l'orientation n'était pas envisagé. Depuis l'Educational Act de 1898 et surtout depuis la loi du 7 février 1910, des « Comités consultatifs spéciaux » sont chargés de placer les jeunes gens qui veulent être mineurs. Une loi du 28 novembre 1910 spécifie néanmoins que les autorités scolaires devront inciter les enfants à prolonger leur scolarité et à choisir une spécialité qui soit con-

forme à leurs capacités personnelles. Ce n'est que plus tard que furent organisés, notamment à Birmingham, des *Comités scolaires de patronage*, qui ont pour mission d'envoyer un visiteur (*helper*) dans les écoles, trois mois avant la fin de l'année scolaire pour faciliter aux élèves le choix d'une profession. Mais ces visiteurs ne sont pas des spécialistes ni des conseillers professionnels. De même que les inspecteurs, ces collaborateurs bénévoles ne peuvent guère donner que des conseils plus ou moins judicieux (1).

Ce que l'esprit routinier des Anglais a empêché de faire, les Américains l'ont accompli sur une grande échelle. En 1907, un premier office d'orientation professionnelle (*Vocational Bureau*) est fondé à Boston. Il a eu depuis une extension énorme. Sur la base des théories de Frank Parsons, d'innombrables centres de *vocational guidance* se sont formés dans toutes les grandes villes : écoles de conseillers professionnels, pavillons d'examen physiologique, instituts de consultation et de mesurage par la méthode des *tests*, etc. Dans plusieurs grandes écoles et universités, un département pédagogique spécial prépare les instituteurs pour le rôle de *vocational counselors*. Les professeurs de psychologie expérimentale tels que Hugo Münsterberg, P. H. Hanus, J. M. Brewer, etc. rédigent les questionnaires et procèdent eux-mêmes au recrutement du personnel de toute profession : conducteurs de tramways, agents de police, agents de chemins de fer, automobilistes, typographes, dactylographes, commis-voyageurs, employés de bureau, etc. Au plus sérieux travail des savants s'allie en Amérique le bluff des astrologues de tous genres qui s'offrent à guider les hommes et leur servir de mentor. Aussi les propriétaires des grandes entreprises ont-ils eux-mêmes engagé des professionnels de psychologie expérimentale, des médecins et des ingénieurs sociaux qui procèdent à la sélection de leur personnel, comme nous l'avons vu dans le chapitre VI (2). De leur côté les pouvoirs publics ont organisé dans les écoles un service de *vocational guidance* qui dirige les enfants une fois leurs études achevées. Quant aux adultes, les spécialistes ont dressé des listes indiquant les qualités requises par chaque profession. Les examens médicaux

(1) Pour l'Angleterre, cons. l'ouvrage documenté de M. A.-G. CHRISTIAENS, *L'orientation professionnelle des enfants*, p. 33 ; Bruxelles, 1914, un des meilleurs sur la question et JOHN M. BBOWER, *The Vocational Guidance Movement*, New-York, 1918.

(2) Ces derniers, de même que les *efficiency managers* ne sont souvent que des charlatans adroits. On a constaté qu'en Amérique, sur 10 ingénieurs sociaux, il y en avait 9 qui manquaient de toute compétence. Cf. l'enquête belge sur le *Travail industriel aux Etats-Unis*, t. I, p. 284 ; Bruxelles, 1920.

et les visites auxquels on procède plus ou moins rapidement fournissent les renseignements sur chaque individu (1).

En *Allemagne*, les applications de la *Berufsratung* ont été faites d'abord, vers 1910, par les patrons, les corporations des maîtres-artisans et les chambres de métiers, d'une part, et par les Offices de placement, d'autre part. Instituteurs et fonctionnaires spécialistes donnaient dans des réunions d'ouvriers ou de parents d'apprentis, des renseignements sur les différentes professions. Plus tard (1916, 1917) des cours furent organisés un peu partout (Nuremberg, Hambourg, Munich) pour la préparation des conseillers professionnels. La classification des métiers par Lippmann a beaucoup aidé à orienter les ouvriers adultes dans le choix ou le changement de profession. En 1918 et 1919, les pouvoirs publics sont intervenus énergiquement pour créer un courant d'opinion en faveur de l'orientation professionnelle. Dans tous les États germaniques des décrets spéciaux sont venus ordonner la formation des Offices de professions et l'introduction des fiches psycho-professionnelles dans les écoles. De leur côté les psychologues comme Lipmann, Stern, Weigl, Max Brahn, Moede, Piorowski, ont fait des recherches expérimentales sur les aptitudes exigées par différentes professions. Ils ont élaboré une méthode nettement psychologique, plus profonde que les méthodes américaines. Ils attachent peut-être trop d'importance aux manifestations psychiques insuffisamment connues ; mais l'examen purement physiologique n'est pas non plus négligé (2).

(1) Pour les méthodes de sélection suivant les vocations en Amérique, v. les éditions du *Vocational Bureau* de Boston, notamment : A. J. ALLEN, *The shoe industry*, 1916 ; — ROY WILLMARTH KELLY et F. J. ALLEN, *The shipbuilding industry*, 1918, etc. — V. aussi H. MÜNSTERBERG, *The psychology and industrial efficiency* (conducteurs de tramway, bateaux, téléphonistes), p. 63-115 ; Londres, Constable, 1913 ; — ARTHUR GREENWOOD *Juvenile Labour Exchanges* ; Londres, King, 1914 ; — ELSA UELAND, « Juvenile Employment Exchange », dans l'*Americ. Labor. Legislation Review*, juin 1915. — V. aussi : L. CHAMBRON-NAUD, *Les affaires et le personnel*, p. 48-77 ; Paris, Dunod et Pinat, 1918.

(2) Les renseignements sur les premiers essais de sélection des ouvriers adultes en Allemagne se trouvent dans un article paru dans le *Bulletin de la Société de protection des apprentis et des enfants employés dans les manufactures*, n° d'avril-juin 1912, p. 207-308. — V. aussi W. STERN, « Veranstaltungen und Veröffentlichungen zur Psychologie der Berufseignung in Deutschland » dans le *Zeitschr. f. Päd. Psych.*, n°s 3, 4 et 11-12, 1917. — Pour les différentes professions, voir TRAMM, « Die rationnelle Ausbildung des Fahrpersonels für Strassenbahnen auf psychotechnischer Grundlage », dans la *Praktische Psychologie*, 1913, n°s 1 et 2, p. 18-33 ; SCHACKWITZ, *Ueber psychologische Berufs-Einigungsprüfungen für Verkehrsberufe*, Berlin, 1920. — Pour l'aviation et les autres professions v. la bibliographie donnée par M. FONTÈNE, dans son *Orientation professionnelle*, 165-195 ; Neuchâtel 1921.

En France, la sélection professionnelle et la répartition de la main-d'œuvre est bien antérieure à la guerre, de même que les recherches psycho-techniques. Indépendamment de ce qui se faisait en Amérique et en Allemagne, en 1896 A. Binet publie ses études sur les tests et le Dr Toulouse son enquête sur les rapports de la supériorité intellectuelle avec le travail professionnel. Sans désigner encore l'O. P., il envisageait des applications à la sélection et à l'orientation professionnelles. En 1904, le Dr Toulouse fait créer le laboratoire de psychologie appliquée rattaché à l'école pratique des Hautes Etudes (Sorbonne), actuellement dirigé par M. J. M. Lahy. Ce laboratoire avait pour but de créer des mesures de psychologie applicables, entre autres, à l'orientation professionnelle. Peu de temps après paraît la *Technique de psychologie expérimentale* de Toulouse-Vaschide, et M. Lahy commence ses travaux sur les lynotypistes, dactylographes, tireurs et wattmen. (1) La « méthode objective » employée dans ce laboratoire semble donner le maximum de garantie et permet d'espérer des résultats très positifs.

Depuis la guerre, la sélection professionnelle a été appliquée dans tous les pays. Pendant la guerre même, plusieurs méthodes ont été réalisées : par exemple celle des Italiens pour sélectionner les aviateurs et celle des Allemands pour la sélection des radiotélégraphistes et des conducteurs d'automobiles. L'Autriche, la Belgique, le Luxembourg et autres pays encore ont déjà manifesté leur désir de marcher dans ce sens. A Insbruck, à Vienne, à Prague, des offices d'O. P. fondés déjà avant la guerre fonctionnent avec succès. Après la guerre, l'Autriche a organisé une large protection de la jeunesse ouvrière et des services d'orientation professionnelle qui s'intéressent aux enfants non seulement au moment où ils quittent l'école, mais pendant la scolarité, avec le concours des maîtres et des parents. Les nouveaux Etats de l'Europe Centrale et les pays scandinaves, malgré leur richesse en main-d'œuvre auront tout intérêt à accroître sa valeur qualitative, et ils ne tardèrent pas à se servir de l'orientation professionnelle scientifique (2).

(1) L'étude sur les lynotypistes fut publiée en 1910 dans le *Bulletin de l'Office du travail*, p. 45-103.

(2) Pour l'Autriche et les autres pays mentionnés, v. l'ouvrage de M. JULIEN FONTÈGNE, qui est le premier essai publié en français sur l'ensemble de la question : *L'orientation professionnelle et la détermination des aptitudes*, Neuchâtel-Paris, Delachaux et Niestlé, 1921. — M. J. LAHY, qui étudie la question d'une façon plus scientifique, va publier en 1923 un travail d'ensemble sur les méthodes nouvelles de déterminer les aptitudes.

§ 2. La classification des professions. — Si l'on voulait procéder avec méthode, on devrait, avant l'examen physiologique et psychologique des enfants ou des adultes, étudier les professions elles-mêmes afin de discerner : les possibilités de placement qu'elles offrent, les avantages matériels et moraux qu'elles représentent, et les aptitudes générales et spéciales qu'elles exigent. Les questionnaires et les fiches individuelles ne peuvent être dressés, si l'on ne possède pas auparavant des *monographies de professions*. Il faudra aussi établir une *classification des professions* suivant les aptitudes qu'elles supposent. Dans la pratique ces deux tâches se confondent et il est douteux qu'on arrivera à une classification unique de professions qui serait adoptée par tous les savants et à des monographies qui correspondraient à un plan généralement admis.

Un certain nombre de professions ont déjà été étudiées et nous possédons des monographies dont quelques-unes ont été citées plus haut. Physiologistes et psychologues ont généralement procédé sporadiquement et sans chercher un lien entre plusieurs professions. En Amérique surtout, on a étudié telle ou telle profession indépendamment des autres, suivant les nécessités du marché du travail. Pendant la guerre, des psychologues tels que Ferman, Yerkes, Otis etc. ont établi des tests caractéristiques permettant de placer les combattants au rang miliaire qui convenait à leurs aptitudes mentales (1)... On peut espérer toutefois que bientôt sera établi un inventaire des professions psychologiquement connues. Ce résultat serait déjà atteint, si les chercheurs étaient d'accord sur la méthode à suivre.

Pour établir une classification de professions, on peut se servir de deux méthodes différentes. La première, la méthode *déductive*, la plus répandue à l'heure actuelle, groupe les professions autour d'un principe, tandis que l'autre, la méthode *inductive*, qui semble plus scientifique, analyse les diverses professions avant de les classer, et des faits analysés fait ressortir le principe de classement.

Le professeur Imbert, M. Petit Pierre, le professeur Ostwald, von Maday, Piorkowski, Lipmann entre autres se sont servis de la méthode déductive. Tous ils ont formulé un ou plusieurs principes de classification. Les plus intéressantes de toutes sont les classifications de Piorkowski et de Lipmann. Piorkowski distingue les

(1) Cf. J. M. LAMY, « La psychol. expérim., base de l'orientation professionnelle », *Bulletin médical*, 24 et 27 mai 1922, p. 439.

professions suivant le degré d'intelligence, le nombre et la qualité des aptitudes spéciales qu'elles exigent. Sa classification est très ingénieuse et elle a le mérite d'être assez simple, de pouvoir englober presque toutes les professions et de répondre à la réalité économique. — Lippmann propose de tenir compte de trois éléments : l'indépendance dans l'exercice du travail ; le genre d'activité sur la matière (prise de connaissance, savants ; modification, techniciens, pédagogues ; création d'une représentation symbolique, artiste) ; la nature de la matière (hommes, choses, idées).

M. J. M. Lahy emploie la méthode inductive : il commence par l'analyse des travaux et prévoit une synthèse psychologique du travail et une méthode scientifique d'orientation professionnelle. Pour l'analyse des travaux, M. Lahy met à profit toutes les acquisitions de la psycho-technique et des données statistiques et sociales. Sa technique comporte quatre éléments successifs : 1° observation directe du travail complétée par un interrogatoire des meilleurs ouvriers ; 2° étude expérimentale des gestes dans un laboratoire par la méthode graphique, cyclographique et cinématographique ; 3° emploi des tests appropriés, afin de contrôler les indications précédentes et afin de comparer les bons et les mauvais travailleurs ; 4° examen des conditions extrinsèques du travail (hygiène des locaux, hygiène du travail, état du marché du travail, condition sociale et morale de la profession et de l'individu à orienter). Dans son laboratoire de l'Asile clinique, où nous avons fait un stage, et à l'office de l'O. P. de la rue de Lesseps M. Lahy et ses collaborateurs appliquent cette méthode sur un grand nombre d'enfants, de wattmen, d'automobilistes, de dactylographes, etc.

Il est désirable, et M. Lahy est le premier à exprimer ce vœu, malgré son profond attachement à la méthode qu'il pratique, que « les recherches actuellement poursuivies dans tous les pays, en vue de déterminer les causes de la supériorité professionnelle des ouvriers d'élite tendent vers un même but et que leurs résultats soient confrontés ». C'est ce qu'on commence à faire dans les Congrès internationaux de psycho-technique (Milan, Barcelone, etc.)

§ 3. L'établissement des psychogrammes individuels. — Les méthodes employées pour orienter les enfants varient à l'infini, quant à l'âge où doit commencer l'initiative professionnelle et quant aux méthodes de direction. Les Américains et les Allemands ont commencé par examiner les enfants après leur sortie de l'école. C'est plus tard seulement qu'on a pénétré dans l'école

même, sans doute pour mettre à profit l'expérience des instituteurs. L'examen de l'enfant, et particulièrement de ses facultés psychologiques et morales, eût été extrêmement difficile sans le concours désintéressé du maître d'école. Les conseillers professionnels venaient examiner les futurs ouvriers pendant les derniers jours de l'année scolaire. Cette période de prise de contact dura d'abord une heure, deux heures, quatre heures au plus. Depuis quelques années, on prolonge l'expérience et l'examen se renouvelle pendant trois, six mois et même un an. Les enfants sont entretenus de tous les sujets intéressant leur future profession, des conférences sont organisées avec le consentement de l'instituteur et des parents, des brochures et des tracts sont distribués pour éclairer ces derniers sur les conditions d'hygiène et de rémunération dans chaque métier, etc. Le Bureau, l'Institut ou le Cabinet d'orientation professionnelle, qui délègue à cet effet ses conseillers spéciaux, fait remplir des questionnaires, soit par les élèves seuls, soit par l'instituteur, soit par le conseiller lui-même. La profession de l'enfant est choisie d'un commun accord, en se basant sur le désir de l'enfant, sur sa volonté et ses aptitudes. Enfin le service d'orientation s'occupe de son placement.

M. Lahy demande, avant de commencer la détermination des aptitudes, qu'on ait sous les yeux les fiches suivantes : 1° Une fiche qui fixe l'état du marché du travail pour chaque profession dans la région où l'enfant doit faire sa carrière et indiquent les avantages qu'offre chacune de ces professions ; 2° le fichier individuel de l'enfant où une fiche de contre-indication médicale lui permettra d'écarter *a priori* tous les métiers qui présenteraient un danger pour la santé de l'enfant ; 3° la fiche scolaire permettant de suivre les progrès de l'enfant, l'état actuel de ses connaissances et le degré de sa culture générale ; 4° un questionnaire ou le procès-verbal d'un entretien méthodiquement mené sur les goûts de l'enfant pour telle ou telle carrière. Une fois ces données en mains, on établit la fiche psychologique ou le psychogramme de l'enfant (1).

1° Pour connaître les *aptitudes physiques* de l'enfant, on procède à un triple examen : physiologique, anthropométrique et médical. L'*examen physiologique* détermine à quel type l'enfant appartient : digestif, musculaire, respiratoire ou nerveux ; chaque type suppose les qualités requises par telle ou telle profession ou même par une opération spéciale. L'*examen anthropométrique* précise la

(1) Cf. J. M. LAHY, art. cité, p. 440.

forme, la longueur et la vigueur des membres de l'enfant, données extrêmement précieuses pour certaines professions, telles que la dactylographie, la télégraphie, l'ajustage, etc. L'*examen médical*, qui a été jadis seul pratiqué, donne des détails sur la constitution et le fonctionnement des organes, sur les défauts des sens (vue, ouïe, odeur) qui peuvent rendre impossible l'exercice de certains métiers (1).

2° Les *aptitudes psychiques* sont beaucoup plus difficiles à déterminer. L'orientation professionnelle s'en remet pour ces connaissances à la psychologie expérimentale et s'attire, à cause de celle-ci, de multiples objections et même des railleries. Mais, malgré ses tâtonnements actuels, la *psychologie des vocations* s'établit sur ses positions et progresse peu à peu. Peut-être est-ce qu'elle met à profit non seulement les résultats forcément limités des expériences de laboratoire, mais aussi la grande expérience des hommes au travail, des techniciens et des ouvriers (2).

La psychologie des vocations utilise plusieurs méthodes d'expérimentation : l'introspection, et l'observation non expérimentale et expérimentale. Dans cette dernière catégorie il convient de comprendre les recherches documentaires, tests, enquêtes, questionnaires, examens, etc. Comme les conseillers professionnels disposent généralement de très peu de temps, ils cherchent un mode de renseignement qui produit rapidement des réactions et permet de classer l'individu examiné en un minimum de temps. Ainsi les examinateurs de fin d'études n'utilisent guère que deux moyens : l'*entretien* direct avec l'enfant et les *tests*. Souvent, ces deux moyens déjà très insuffisants en eux-mêmes, sont réduits à un seul : *questionnaire* à remplir par l'élève ou même par ses parents. — Un *entretien familial* entre le conseiller de vocations et l'élève peut fournir déjà beaucoup de renseignements. M. Fontègne qui a pratiqué cette méthode à l'Institut J.-J. Rousseau à Genève et en France affirme que trois quarts d'heure de conversation suffisent largement pour obtenir tous les détails que prévoit un questionnaire. Nous sommes d'avis que

(1) Cons. la classification des professions du prof. TRUC d'après leurs exigences visuelles (annexe 9 du livre cité de M. FONTÈGNE, p. 256) et le guide remis aux élèves sortant des écoles primaires de Zurich (*ibid.*, p. 56-57).

(2) V. notamment : H. L. HOLLINGWORTH ; *Vocational Psychology* (problèmes et méthodes), New-York, D. Appleton, 1918 ; — HENRY C. LINK, *Employment Psychology*, New-York, Macmillan, 1920. V. aussi : F. MAUVEZIN, *Rose des métiers. Traité d'or. prof.*, Paris, Edit. littér. et polit., 1922 (recueil de documents, peu critique) ; W. STERN et O. WEIGMANN, *Methodensammlung zur Intelligenzprüfung*, Leipzig, 1922.

c'est peu. Le secours du maître d'école est indispensable, si le fichier scolaire n'est pas déjà tenu à jour depuis au moins un an. — On accorde beaucoup plus d'importance aux *tests*. Ces expériences menées avec rapidité et souvent avec une apparence de désordre et d'incohérence, mettent à l'épreuve l'attention de l'enfant, son imagination, sa mémoire, son habileté manuelle, et surtout la rapidité de ses réactions. On présente à l'enfant des mots, des lettres, des chiffres combinés de différentes manières ; il doit les retenir ou les expliquer. Dans ce cas, c'est surtout sa mémoire et son attention qu'on mesure. Certains auteurs proposent, pour déterminer les aptitudes d'un sujet, de faire appel aux méthodes moins scientifiques ou aux sciences occultes. Le recours à l'intuition aurait pour but de remédier à l'insuffisance de temps dont on souffre. Nous nous refusons à y voir un moyen de connaissance sûre. En matière de psychologie et d'intelligence on ne peut brusquer les choses sans s'exposer à des bévues fâcheuses (1).

3° Les *facultés morales* ne peuvent pas non plus se découvrir par un examen précipité ni par un questionnaire que remplit l'élève lui-même. Peut-on sérieusement poser à un enfant les questions du genre de celles que contient le questionnaire de la Chambre de métiers de la Gironde (2) ou ceux de certaines institutions américaines ? Le caractère de l'homme se forme assez tard, et il faut le voir dans les plus diverses circonstances pour pouvoir découvrir sa nature véritable. Seuls les parents et les maîtres d'école sont en mesure de donner quelques détails à ce sujet. Les conseillers professionnels ne peuvent remplir cette rubrique que si la fiche individuelle de l'élève a été rédigée pendant plusieurs années.

L'observation de l'enfant à l'école ne pourrait guère commencer que vers la 14^e année. A cet âge déjà on pourrait procéder à une sélection sommaire, quitte à revenir sur certaines distinctions de détail. Mais comme le développement n'est pas le même

(1) Sur les tests voir, en dehors des ouvrages cités : B. RUMI, « The Extension of Selective Test to Industry », dans les *Annals of the Amer. Acad. of Polit. and Soc. Sciences*, janvier 1919, p. 38-46.

(2) « Etes-vous habituellement franc ? » — « Distinguez-vous les couleurs sous leurs vraies nuances ? » — citées par M. FONTÈGNE, *Op. cit.*, p. 145. — La même observation vaut pour les listes de « qualités » qu'exigent certains psychologues américains des commis-voyageurs, employés de magasins, etc. Cf. CESTRE, *Production industrielle*, p. 193, 194. — Voir aussi le *Bulletin de la Chambre de métiers de la Gironde*, n° de juillet 1920.

chez tous les enfants, il y a lieu de les diviser dès leur 12^e ou 13^e année en deux catégories dont chacune suivrait des cours spéciaux. Cette organisation a été établie à Mannheim (Allemagne), à Elon et ailleurs (en Angleterre), dans plusieurs Etats de l'Amérique du Nord, etc. (1). Pour réparer les fautes de classement toujours possibles, on procède à des promotions fréquentes, tous les six mois dans les écoles de Stockholm, à la fin de chaque trimestre en Ecosse et dans quelques villes allemandes (Charlottenbourg, Berlin, Leipzig, Hambourg, Göttingen). De la même idée s'inspirent les épreuves pratiquées en Allemagne, en Autriche et en Belgique qui ont pour but la sélection des enfants *bien doués*. Ces enfants sont choisis à l'aide d'un examen expérimental qui fait ressortir leurs qualités d'attention et de concentration, de mémoire, de combinaison intuitive et intellectuelle, de jugement et d'observation. Ils sont préparés pour l'enseignement secondaire ou pour les écoles techniques moyennes et supérieures. Les résultats de cette pratique semblent être excellents (2).

§ 4. Création des Instituts d'orientation professionnelle. — L'école ne sera une aide efficace en matière de sélection professionnelle que si elle est soutenue, éclairée et outillée par des organismes centraux d'une autorité indiscutable. Jusqu'à présent, l'orientation professionnelle n'a fait dans aucun pays l'objet d'une

(1) La littérature américaine sur cet aspect de la question s'accroît sans cesse depuis 1910. Signalons quelques ouvrages importants parus depuis dix ans : CAROLL S. PAGE, *Vocational Education*, Washington, 1912 ; — *Vocational Guidance*, éditions officielles du Bureau of education, Washington, 1914 et suiv ; — MAYER BLOOMFIELD, *Readings in vocational guidance*, Boston, Ginn, 1915 ; du même, *Youth, school and vocation*, Boston, H. Mifflin, 1915 ; — EMILY ROBINSON, *Vocational Education* (historique et bibliographie complète jusqu'en 1917), New-York, H. W. Wilson, 1918 ; — DAVID SPENCE HILL, *Introduction to vocational education*, New-York, Macmillan, 1920.

(2) Sur l'Allemagne, v. *Op. cit.*, p. 212-215 ; DANNENBERG, « Auslese und Berufsberatung der künstlerisch Begabten », dans *Die praktische Psychologie*, pour 1920, n° 5, p. 150-159 ; RUTTMANN, *Berufswahl, Begabung und Arbeitsleistung*, p. 73-85. R. PETER et W. STERN, *Dieauslese befähigter Volksschüler in Hamburg*, Leipzig, 2^e éd. 1922. — L'admission dans les écoles moyennes est réglementée en Autriche par l'ordonnance du sous-secrétaire d'Etat à l'Instruction publique du 14 mai 1919. — Pour la loi belge, v. l'article de M. JULIEN LUCHAIRE sur l'œuvre du ministre socialiste Jules Destrée dans la *Grande Revue* du 1^{er} février 1922. — Le projet de loi Rameil-Laval tend à établir de semblables réformes dans les écoles françaises, cf. le *Temps* des 15, 23 et 27 oct. 1920. — Pour les divers systèmes d'ascension rapide des élèves mieux doués, voir : HERBERT WOODROW, *Brightness and Dullness in Children*, Philadelphie, Lippincott, 1920 et W. H. HOLMES, *School Organization and the Individual Child*, Worcester, Davis, 1921.

organisation nationale. Des services régionaux ou provinciaux existent ou bien isolément ou à côté d'une Université ou d'une école supérieure. Le développement des institutions isolées et l'augmentation des frais rendront nécessaire une centralisation plus complète dans le cadre national et même international. Le B. I. T. de Genève qui n'a pas encore abordé activement cette question jouera sans doute le rôle d'agent de liaison entre les diverses institutions analogues du monde entier (1).

Le rôle des Instituts (Bureaux ou Cabinets) d'orientation professionnelle est quadruple : 1° servir d'intermédiaire entre parents et écoles, enfants et industriels ; 2° fonder des laboratoires pour les analyses du travail professionnel et pour la pratique des tests ; 3° fournir aux écoles, aux organisations ouvrières et aux parents des instruments d'enquête et de renseignements (guides, questionnaires, affiches, etc.) ; 4° former les conseillers professionnels, organiser des cours spéciaux pour l'initiation des maîtres d'école aux méthodes d'observation et de recherche. L'institution ne saurait guère sortir de sa première phase (sélection des ouvriers adultes et des apprentis), si l'orientation est confiée à des chambres de métiers et si l'on n'a pas recours aux laboratoires scientifiques. Mais la science psycho-physiologique n'est qu'une partie de l'œuvre, de même que la statistique du marché de travail et la répartition de la main-d'œuvre. Il faudrait une organisation d'ensemble pouvant s'appuyer à la fois sur les Facultés et les syndicats patronaux et ouvriers. Ni la formation des conseillers, ni les enquêtes régulières dans les écoles, ni la propagande dans l'opinion publique ne peuvent avoir de résultats efficaces sans un organisme puissant, dont l'autorité s'étende sur l'école et sur le monde industriel. Seuls, les Instituts autonomes sont en mesure de réunir des spécialistes pour la double étude de l'enfant et des professions

(1) Certaines institutions antérieures ont entrepris les expérimentations en vue de la direction professionnelle de la jeunesse. — En Suisse, l'Institut J.-J. Rousseau de Genève, l'Institut de Psychologie de Zurich, le Pestolozzium de Berne ; — en Belgique : la faculté de pédologie de Bruxelles, les Instituts Solvay, l'Université du travail de Charleroi, la Société de Pédotechnie ; — en France : la Société Alfred Binet, l'Institut de Pédagogie et le Laboratoire de psychologie expériment de l'Ecole des Hautes Etudes à Paris ; plusieurs Chambres de métiers et l'Office d'O. P. de Strasbourg ; — en Allemagne, l'Institut pour la Physiologie du travail de Berlin. L'Institut pour les recherches concernant la vie professionnelle annexé à l'école supérieure de Mannheim, l'Ecole technique supérieure de Charlottenbourg, les Instituts provinciaux de Leipzig, Halle (créé en 1920), etc. ; — en Autriche, les laboratoires de psychologie aux Universités de Vienne, d'Innsbruck, etc. ; — aux Etats-Unis toutes les Universités ont un service d'orientation professionnelle. Le Grand Bureau of vocation de Boston mérite une mention toute spéciale.

et de posséder des appareils et instruments indispensables aux tests et aux expérimentations de toute sorte. Cette œuvre de coordination semble cependant être malaisée sinon impossible à cause du désaccord qui existe parmi les spécialistes quant à la méthode de sélection et d'orientation professionnelle. Elle ne pourra venir que lorsque les îlots assez puissants seront créés et lorsqu'une méthode aura prévalu.

IV. — EDUCATION ÉCONOMIQUE ET CULTURE GÉNÉRALE.

§ 1. **L'importance du problème.** — L'enseignement professionnel proprement dit ne va guère au delà des exigences du métier. Il cultive l'ouvrier pour sa profession et par elle. Bien conçu, il se fonde sur une éducation élémentaire assez générale et met en jeu toutes les facultés de l'enfant pour en permettre le plein exercice. Mais il devient, par la force des choses, de plus en plus spécialisé et de moins en moins intellectuel. L'école professionnelle se transforme en atelier ou s'en rapproche toujours davantage, de façon à concentrer toute l'attention du jeune cerveau sur la technique du métier. Même au point de vue purement économique, l'exercice de sa profession ne lui enseigne presque rien, étant donné le cadre limité dans lequel il doit se mouvoir.

Aujourd'hui, l'industrie réclame non seulement des ouvriers qualifiés, mais encore intelligents, instruits et perspicaces. C'est un trait caractéristique de l'évolution dans l'éducation professionnelle, que cette conception s'élabore aux États-Unis, précisément au pays de Taylor et de la mécanisation excessive. Notons d'ailleurs un mouvement parallèle au pays des Rousseau et des Proudhon, où il est de tradition d'exalter la culture générale. Proudhon ne disait-il pas qu'il faut « conduire l'homme par la tête et par la main à la philosophie du travail ? » Malgré toutes les insuffisances de l'enseignement professionnel et général en France, les qualités intellectuelles de la race ont contribué à maintenir le monde ouvrier sur un niveau assez élevé. C'est sans doute là la raison du peu d'attention à son éducation systématique.

Aux États-Unis le manque de culture générale dans la masse de la société s'est révélé par ses effets sur la production et le problème de l'éducation a été soulevé de toutes parts. Réalistes, les américains ont bientôt compris les avantages que la production industrielle en pourrait tirer. Le *Bureau of Education* de Washington a adressé en 1921 des questionnaires aux chefs d'usines et de

syndicats, aux ingénieurs et aux ouvriers susceptibles de leur fournir des renseignements sur l'influence de l'instruction sur l'exercice de la profession industrielle. Les réponses sont très encourageantes. Les chefs d'usines eux-mêmes constatent généralement que les ouvriers travaillent mieux lorsqu'ils sont instruits. M. Jules Stephenson, constructeur de machines à New-York, va jusqu'à dire : « La culture intellectuelle n'accroît pas seulement l'habileté professionnelle, elle développe encore les bons sentiments ; elle améliore la condition sociale de ceux qui l'ont reçue et augmente le charme de l'intérieur domestique. L'ouvrier s'occupe davantage de sa femme et de ses enfants ; il habite une maison plus propre et plus commode ; il apprécie mieux la valeur du temps et apporte plus d'économie dans ses dépenses (1). »

Les enquêteurs américains semblent toutefois avoir en vue uniquement l'instruction élémentaire qui est donnée dans les écoles primaires et dans les cours complémentaires. Mais notre temps réclame un effort plus large et plus soutenu. Il faut non seulement que cette éducation minimum soit dotée d'un enseignement professionnel assez vaste, mais qu'elle soit, en outre, complétée par une culture plus générale et plus approfondie s'étendant sur toute l'adolescence de l'ouvrier et plus loin encore. Comme à sa tâche journalière s'ajoutent des devoirs civiques et sociaux, il doit être muni de connaissances nouvelles, économiques, politiques, philosophiques.

Nous ne pourrions parler ici de toutes les institutions privées et publiques qui ont pour but de donner aux ouvriers une éducation économique et de développer leur culture générale. Elles sont extrêmement nombreuses et variées. On peut s'efforcer de les réduire à trois groupes : 1° éducation économique au sein de l'usine ; 2° éducation sociale et scientifique dans les organisations ouvrières, Universités populaires, Instituts ou Facultés du travail ; 3° culture individuelle, artistique et morale dans les bibliothèques, musées, cercles, fêtes, etc. Il serait difficile d'énumérer et plus encore de décrire toutes les organisations, ouvrières, patronales, publiques, qui se proposent un ou plusieurs de ces buts. Indi-

(1) M. SAMUEL THOMAS, directeur d'une grande entreprise d'extraction et de fabrication du fer à Zanesville (Ohio), se plaint des ouvriers illettrés : « leur ouvrage est mal fait et ils travaillent moins. » Il évalue à 10 % l'économie de temps et de main-d'œuvre réalisée avec les ouvriers instruits. M. HARRIS, filateur de laine à Boylston, déclare que « ceux qui ont été à l'école sont bien moins enclins à flâner et à perdre leur temps en disputes », etc. Cf. GILLES NORMAND, *La conscience professionnelle*, pp. 216-227 ; Paris. à la *France active*, 1922.

quons brièvement la tendance générale de ce qu'on pourrait appeler le *cinquième ordre d'enseignement* (l'enseignement professionnel étant le quatrième) et la part qu'y prennent les principaux intéressés.

§ 2. **L'éducation économique à l'usine.** — Tout a été dit sur l'effet abrutissant des gestes monotones qu'impose aux travailleurs la standardisation moderne. Mais on oublie que cette discipline, toute extérieure en apparence, suppose en réalité une puissante attention et une volonté dont les générations ouvrières antérieures n'eussent point été capables. En outre, le travail industriel d'aujourd'hui requiert beaucoup moins telle aptitude spéciale à un métier que des aptitudes générales essentielles. À cet égard comme à tant d'autres les méthodes nouvelles dans l'industrie sont supérieures aux pratiques de l'artisanat, malgré les barbaries dont s'est rendu coupable le système capitaliste.

Une question capitale se pose : L'industrie qui prend à son service des hommes capables de progrès est-elle en mesure de former ces hommes par ses propres moyens ? Jusqu'à quel point peut-on lui confier leur éducation ? En dehors de l'apprentissage, l'usine moderne donne plusieurs garanties : le travail industriel peut dans une assez large mesure former un homme, à condition toutefois qu'on lui laisse le bénéfice de toutes les institutions de bien-être précédemment décrites, qu'il s'agisse de la rémunération ou de l'organisation et de la démocratisation du travail. Sous cette réserve (logique dans le dernier chapitre de cet ouvrage), l'usine peut être considérée comme une éducatrice au même titre que l'école.

Il faut distinguer en cette matière deux éléments de la production : 1° le travail effectif de l'ouvrier ; 2° l'administration et la gestion de l'entreprise. L'un comme l'autre exercent une influence éducative de premier ordre. Il est bien entendu que le processus du travail et la direction de l'usine doivent être envisagés, sous leur forme *réelle*, c'est-à-dire avec le concours des techniciens et des chefs responsables. L'ouvrier ne peut acquérir des connaissances théoriques et pratiques sur les méthodes de production et de gestion qu'à la condition d'être guidé avec bienveillance par ses chefs immédiats ou supérieurs. Il faut, pour cela, que ces derniers soient convaincus de l'utilité de son initiation et de sa capacité de comprendre des choses étrangères au métier proprement dit, et que l'instruction des ouvriers « n'est inférieure à

aucune des fins auxquelles peut servir la production des richesses matérielles » (1).

a) Le travail comme éducateur. — Comparé à l'activité artistique, scientifique ou littéraire, le travail industriel apparaît nettement inférieur. Si parfait qu'il puisse être, l'objet manufacturé ne saurait susciter la même admiration qu'un tableau ou un poème. Et lorsqu'il s'agit d'un ouvrier non qualifié, son travail est considéré comme un ensemble de mouvements simples qui se répètent sans cesse et n'exigent aucun effort intellectuel. Celui-là même qui est chargé de surveiller une ou plusieurs machines, se voit classé aujourd'hui parmi les ouvriers non-qualifiés, alors qu'au début de la grande industrie il était rangé au nombre des spécialistes. N'y a-t-il pas là matière à réflexion, et ce changement de sens des valeurs industrielles n'est-il pas une leçon d'humilité pour les techniciens et spécialistes actuels ? Si les inventions mécaniques modifient le rôle des hommes, leur travail n'en reste pas moins aux points de vue social et moral, aussi indispensable et aussi noble. C'est la tâche facile qui est le but, non la tâche pénible !

Toutes les forces pensantes et agissantes de la production doivent tendre non pas à établir des barrières entre manuel et spirituel, manœuvre et surveillant, comptable et directeur, mais à alléger la besogne de chacun. Le processus de transformation de la matière brute en objets manufacturés ne s'opère pas de haut en bas, mais de gauche à droite. Les rapports unissant les hommes entre eux devraient être purement *fonctionnels* ; non pas *hiérarchiques*, mais *progressifs*, de compétence à compétence. Le processus de fabrication déterminerait le sens de la discipline. La capacité individuelle de chaque acteur serait le seul critère de la distribution des rôles dans ce vaste drame de la transformation de la matière. Or, ce déroulement systématique de la distribution des tâches n'est nulle part aussi net que dans un atelier industriel. Du bureau d'études jusqu'au bureau de vérifications, tout chemine régulièrement sans accroc, sans interruption et sans saut. En ce sens, l'atelier est un univers en miniature, modèle de la vie sociale toute entière, plus simple qu'elle il est vrai, mais aussi mieux ordonné (2).

Ne serait-on fondé à croire dès lors, que l'atelier ainsi conçu

(1) Cf. [A. MARSHALL, *Principles of political economy*, liv. VI, ch. VI, § 5.

(2) Cons. l'étude suggestive de G. KERSCHENSTEINER, *Productive Arbeit und ihre Erziehungswert*, Leipzig, 4^e éd. 1920.

est plus vraiment instructif que l'école ? Cette idée a trouvé crédit non seulement chez les patrons de l'ancien système, mais chez les ouvriers eux-mêmes. Malgré toutes les vertus de l'enseignement scolaire, la pratique vivante de l'usine conserve l'avantage de mûrir l'esprit et de « faire » la main. Un Américain intelligent l'a dit, il y a plus de trente ans déjà : « Un exercice quelconque, qu'il soit fait à l'atelier ou à la classe n'a de valeur utile qu'autant qu'il agit sur l'esprit de l'élève et procure un résultat intellectuel (1). » Il en résulte que le travail de l'atelier doit être précédé et secondé sans cesse par un enseignement professionnel théorique. Par contre, les connaissances données par l'école ne deviennent réellement fécondes qu'après avoir subi la pratique régulière de l'usine.

On comprend que le jeune ouvrier pourra difficilement arriver, par l'observation personnelle, à saisir le lien nécessaire qui existe entre les rôles des divers agents de la production. Avant d'arriver à l'idée de la collaboration et des rapports fonctionnels, il aura naturellement celle de la subordination, de la tyrannie et de l'antagonisme entre les individus qui participent à la production à des titres divers. Seul l'ingénieur et surtout l'*ingénieur social* peut aider à la gestation de pensées et de sentiments nouveaux. Il ne lui appartient pas seulement d'inciter les ouvriers à produire et à économiser les matières premières, à faciliter l'organisation des Caisses de prévoyance et à prévenir le personnel contre les dangers d'une vie de débauche, contre l'alcoolisme et les autres vices. Il doit aussi exercer sur les ouvriers une autorité intelligente et modeste pour leur rappeler leur rôle dans la société, comme producteurs, comme citoyens et comme hommes. Les observations d'un chef, si elles sont bien placées, mesurées et justes, peuvent constituer une leçon permanente de loyauté et de solidarité.

En dehors des rapports directs entre ouvrier et ingénieur, les *entretiens* quotidiens et les *conférences* spéciales sont une occasion de donner au personnel salarié non seulement des notions élémentaires sur l'économie industrielle, mais aussi des satisfactions d'un ordre différent, éducatif et récréatif. Les gravures et les pro-

(1) Extrait d'une étude sur le *Manual Training* de M. WOODWARD, cité dans les *Rapport de l'Exposit. Univers. de Chicago* en 1893 ; Comité 33, Education et enseignement, p. 24 ; Imprim. nationale, 1894. — « La force musculaire, dit-il encore, ne fait pas lever un grain, tracer une ligne, dessiner un objet, régler un mouvement. La valeur de tout acte dépend de la conscience et de la volonté aidées par le jugement ».

jections peuvent admirablement illustrer les démonstrations ardues et les évocations fuyantes. Il est vrai que les ouvriers n'aiment pas à être sermonés. Mais ils ne refusent pas les distractions habilement entremêlées d'enseignements hygiéniques et sociaux. Les ravages de l'alcoolisme, de la tuberculose, des maladies vénériennes peuvent être exposés d'une manière intéressante et efficace. Il suffit de savoir s'y prendre. Pour en être capables, les ingénieurs doivent être préparés à leur rôle d'éducateurs (1). Cet enseignement peut être très intéressant, s'il est fait d'une façon claire et impartialement. Il pourra être complété de données statistiques sur la richesse de la nation et de l'humanité, sur les possibilités d'exploitation future, sur le marché du travail, le coût de revient, etc. L'œuvre des conférences est habilement soutenue par les *revues d'usine* qui peuvent devenir, si elles sont rédigées sérieusement et sincèrement, de vrais manuels d'instruction économique. Ces revues doivent être illustrées, vivantes et amusantes. L'esprit patronal doit en être exclu, si l'on veut que leur influence soit vraiment éducatrice.

En Amérique, chaque grande usine a sa revue qui est en même temps un journal sportif, un recueil d'anecdotes et un instrument d'instruction technique (2). Les Allemands aussi attribuent une grande valeur à l'instruction des ouvriers et n'ont pas à se plaindre de ses résultats. « Ce qui prédomine aujourd'hui partout en Allemagne, c'est le travailleur instruit, bien stylé au point de vue professionnel, groupé en syndicats, conscient de ses droits, de ses devoirs, de ses intérêts, protégé contre l'exploitation et contre les risques professionnels par un système d'assurance bien compris et efficace, jouissant d'un niveau d'existence relativement élevé, largement payé, mais fournissant un travail intense, rapide, de rendement élevé (3). »

b) L'administration et la gestion des entreprises. — L'éducation économique de l'ouvrier resterait théorique si le personnel n'était

(1) M. MAURICE BELLOM a écrit deux beaux livres sur les méthodes de cette préparation : *L'enseignement économique et social dans les écoles techniques à l'étranger et en France*, Paris, Larose et Tenin, 1908, et *La mission sociale des élèves des écoles techniques à l'étranger et en France*, *ibid.*, 1908.

(2) V. CH. CESTRE, *Production industrielle*, p. 124, 144 ; — D^r R. SAND, enquête belge, t. II, p. 105-110.

(3) « Notre classe ouvrière, écrit NAUMANN, forme au total une société qui n'est peut-être pas la plus aimable ni la plus amusante qu'on puisse concevoir, mais qui constitue le machinisme humain le plus efficace, le plus précis, le plus robuste qui soit. » Cité par H. LICHTENBERGER et PAUL PETIT, *L'Impérialisme économique allemand*, Paris, 1918,

appelé un jour ou l'autre à prendre une part active de la direction et des responsabilités. La participation aux bénéfices, l'actionnariat, les délégations ouvrières, les conseils d'usine, ce sont autant de moyens pour certains ouvriers de toucher de près aux réalités compliquées de l'organisation intérieure d'une entreprise, de sentir le poids de la confiance de leurs camarades. Si les expériences sont conduites sincèrement de part et d'autre, si la direction donne aux délégués de la main-d'œuvre l'occasion de connaître le véritable état d'une affaire et d'en comprendre le fonctionnement, de dedans et de dehors, il n'est pas douteux que les diverses formes du contrôle ouvrier doivent être un excellent instrument d'éducation économique des travailleurs. La participation des ouvriers à la gestion commerciale et financière des entreprises, nous l'avons dit, ne nous semble pas réalisable sous le régime actuel d'exploitation. Pour donner aux travailleurs un contrôle réel sur la direction d'une industrie, il faudrait que cette industrie fût nationalisée. Sans cette mesure, la présence des ouvriers aux conseils d'administration, même sous le régime de l'actionnariat, est un leurre. Les ouvriers s'en rendent compte, d'ailleurs, et attachent plus d'importance au contrôle syndical des conditions de travail, d'embauchage et de débauchage, d'un côté, à la nationalisation industrialisée des grandes industries de l'autre. Reste à savoir dans quelle mesure ils sont capables d'exercer un contrôle de cette nature et quel est l'effet de ce contrôle au point de vue pédagogique.

Le contrôle ouvrier en Amérique est le seul qui semble avoir donné d'assez bons résultats. Or, il ne s'applique guère qu'à l'administration intérieure de l'usine ; il s'exerce dans les limites que nous avons indiquées plus haut, et qui sont les seules possibles dans l'ordre actuel. Mais même dans ce cadre étroit, l'action des ouvriers ne peut s'accomplir efficacement que si leurs délégués ont des notions élémentaires sur la conduite d'une affaire et un sens des responsabilités incombant à la direction. L'enseignement professionnel et même les conférences des ingénieurs ne sauraient à eux seuls fournir ces notions et développer ce sentiment de responsabilité. Il faut satisfaire à ce désir instinctif du personnel qui veut un droit de contrôle dans l'administration de l'usine, quitte à subir de ce fait quelques déboires inévitables. C'est au contact des difficultés journalières, difficultés qui leur viendront plus souvent de leurs camarades que de leurs patrons, que les délégués s'instruiront et que les ouvriers eux-mêmes prendront conscience des obstacles à vaincre et des dangers à

éviter. S'ils sont de bonne foi, les patrons n'ont rien à craindre de cette expérience, coûteuse au début, mais salubre en définitive. D'autre part, les ouvriers apprendront à considérer le vrai rôle de leurs chefs et mesureront leurs propres capacités à la lumière des épreuves librement conduites. S'ils se montrent aptes et disposés à connaître le détail de la gestion, ce pas se fera graduellement et avec prudence. M. Cestre nous dit que certaines compagnies américaines tiennent leur personnel au courant des fluctuations qui affectent le prix de revient : baisse et hausse des matières premières, accroissement ou raréfaction des commandes, conquête d'un marché, etc.

En cette matière, tout dépend du degré de clairvoyance des patrons et de la valeur intellectuelle et morale du personnel. D'un côté comme de l'autre, l'éducation économique doit préparer les esprits pour des institutions supérieures. Mais cela n'empêche pas que l'ébauche de ces institutions vienne stimuler à son tour la curiosité et l'attention des intéressés. L'un ne peut réussir sans l'autre. Nous sommes incliné à penser que, étant donné les progrès de la démocratie politique et l'état des esprits en général, les ouvriers doivent d'abord pénétrer dans la place, précisément pour prendre connaissance directe avec les rouages du mécanisme industriel. On ne peut exiger d'un homme qu'il sache gouverner une barque s'il ne sent les flots mouvants de la rivière. Il reste entendu qu'une initiation économique élémentaire mais sérieuse doit précéder et accompagner la collaboration des ouvriers au gouvernement industriel.

§ 3. L'éducation en dehors de l'usine. — Parmi les innombrables institutions consacrées à l'éducation des ouvriers, il y en a qui sont destinées à tous les citoyens et d'autres qui visent spécialement les travailleurs manuels. En théorie, toutes les écoles, Universités, bibliothèques, ainsi que les musées, théâtres, etc., sont ouverts aux membres de tous les milieux sociaux. Pratiquement, les ouvriers n'en profitent pas, soit faute de les connaître, soit parce que les moyens leur manquent pour les utiliser : temps, corps et esprit dispos, argent disponible, communications, etc. Toute une série de mesures sont appelées à faciliter aux ouvriers l'accès des richesses intellectuelles de la nation. En outre, les travailleurs ayant en dehors de leur qualité de citoyens un rôle spécial dans la production industrielle, ils ont créé eux-mêmes ou la société a créé pour eux des institutions d'un ordre plus particulier qui s'adressent de préférence à la classe ouvrière ou aux employés

d'une seule branche d'industrie. Passons en revue les diverses occasions qu'a l'ouvrier pour s'instruire en dehors de l'usine.

a) Jouissance des institutions publiques. — Afin de permettre aux ouvriers de se servir de toutes les richesses de la civilisation contemporaine, la démocratie a procédé à certaines réformes d'ordre administratif et même religieux. C'est ainsi que le repos dominical obligatoire tend à disparaître de plus en plus pour être remplacé par le repos *hebdomadaire* : au lieu de se reposer obligatoirement le dimanche, l'ouvrier prend son congé un jour de la semaine. Il aura ainsi à sa disposition tous les magasins, tous les musées, toutes les bibliothèques. Ce n'est pas tout. On pourrait supprimer le repos dominical pour toutes les branches d'activité et permettre ainsi à chaque individu de se servir de toutes les institutions. Sauf en Angleterre, où l'arrêt de la production s'effectue presque complètement, dans tous les pays civilisés la vie ne continue le dimanche que pour une faible partie de l'organisme social. Ce vestige tient à la routine et aux traditions plutôt qu'à une nécessité d'ordre économique ou social.

Dans le même but, les Universités organisent des *cours publics* donnés généralement le soir. Cet enseignement est très développé dans les pays scandinaves où il est étendu aux populations rurales. Les maîtres tâchent d'être clairs et faciles à suivre. Les projections cinématographiques illustrent leurs démonstrations. La réduction des heures de travail permettrait aux ouvriers de suivre un ou plusieurs cours universitaires, si leur attention était habilement attirée sur les sujets qui s'y traitent.

Un moyen d'éducation dont on est en droit d'attendre beaucoup, c'est le *cinéma*. Les ouvriers le préfèrent aux cours et même aux théâtres. Il faudra, seulement, corriger les défauts de la production cinématographique actuelle, créer des films spéciaux d'un caractère nettement éducatif, pour la masse des spectateurs en général et pour les ouvriers en particulier. Le cinéma pourrait donner, à côté de films amusants, qui paraissent déjà, des renseignements d'ordre économique intéressant spécialement la population des quartiers d'usines : barèmes des salaires et des prix dans divers pays et industries ; scènes de travail, procédés de fabrication des objets de consommation (sucre, farine, tabac, pain), méthodes nouvelles de travailler le fer et de couler la fonte ; vie privée des familles ouvrières ; traitement de certaines maladies, organisation moderne des hôpitaux, etc., etc. Les organisations ouvrières et les corps enseignants pourraient déléguer

aux séances de cinémas un de leurs membres pour commenter verbalement les images au fur et à mesure de leur apparition sur l'écran. La parole vivante s'ajointrait efficacement aux représentations filmées.

L'âme collective se développe mieux encore dans les séances de plein air. Tous les grands réformateurs ont compris le rôle éminemment éducatif des *fêtes populaires*. On sait la prédilection d'Auguste Comte et de Fourier pour les fêtes du travail, « symboliques et qui rafraichissent les forces de chacun dans l'accomplissement de la tâche quotidienne ». Comte imaginait des fêtes de la dynamique : célébration du passage de la vie nomade à la vie sédentaire, agricole ; évocation de l'institution des castes, fêtes du patriciat et du prolétariat ; renouvellement solennel des grandes inventions économiques. « En introduisant vers la fin de l'été des machines, le sacerdoce positif s'efforcera de prévenir et d'adoucir l'ensemble des conflits pratiques par la glorification du principal fondement de l'activité pacifique (1) ». On connaît moins les conceptions des précurseurs du socialisme. Cependant Babeuf et les conjurés ne se préoccupaient pas moins de former l'esprit social chez les adultes que de pourvoir à l'éducation de l'intelligence et du cœur dans la jeunesse. Ils se livraient, comme les autres révolutionnaires, du reste, avec une sorte d'ivresse à des projets de jeux variés et de spectacles grandioses ou touchants. L'administration future devra, selon eux, régler des fêtes générales et locales comme le clergé règle les cérémonies du culte. « Les amusements que le peuple entier ne partage pas doivent être retranchés d'un Etat bien constitué (2) ». Ces conceptions des « prophètes socialistes » les communistes russes les réalisent presque intégralement : de vastes cortèges restaurant les événements historiques sont organisés à Moscou et à Pétrograd avec le concours de la population. Les théâtres et les ballets sont parmi les rares institutions qui sont restées intactes et jouissent des faveurs de la dictature du prolétariat. Le budget des Beaux-Arts est l'un des plus importants du Gouvernement soviétiste.

Dans les pays occidentaux, le besoin de récréation des foules

(1) *Politique positive*, t. IV, p. 123 ; voir aussi t. VI, p. 54. — Cf. CH. FOURIER, *Théorie de l'unité universelle*, t. IV, p. 75-84 et *Harmonie universelle*, t. II, *passim.*, 208-214. « L'opéra et les autres divertissements sont, dans l'état sociétaire, en liaison intime avec le travail productif et coopèrent à ses progrès... Jeux et divertissements deviennent les appuis de l'industrie productive. » *Ibid.*, p. 222 ; Paris, 1850.

(2) Cf. PH. BUONARROTI, *Conspiration pour l'Egalité dite de Babeuf*, t. 1, p. 250 et 254 ; Bruxelles, 1828.

ouvrières est satisfait de plus en plus par de grandes *fêtes sportives*, locales, nationales et même internationales. On donne à ces épreuves un caractère nettement récréatif et éducatif. La gymnastique n'est plus pratiquée uniquement pour la santé de l'individu et n'est plus faite d'une façon mécanique et uniforme. Elle doit servir surtout à développer l'instinct du jeu qui existe chez tous les enfants et survit chez l'adulte. Bücher voyait l'origine des danses primitives dans les gestes de travail. Les psychologues sociaux modernes exigent que les « activités récréatives » diffèrent absolument du travail professionnel et lui soient contraires. C'est précisément ce caractère distinct des jeux qui « pénètre le processus conscient impliqué dans le travail habituel et accroît l'efficacité des efforts ». C'est ainsi, par exemple, qu'un joueur de base-ball professionnel pourra se reposer en jouant au golf, etc. (1).

Enfin l'*art plastique* dans toutes ses manifestations est appelé à enrichir la vie individuelle de chaque homme. Son rôle acquiert une haute valeur sociale lorsqu'il s'agit des travailleurs voués la plupart du temps aux occupations dénuées de toute beauté. Sur ce point encore, les révolutionnaires russes ont fait des tentatives très remarquables. Ils ont organisé le transfert des musées et des expositions artistiques dans les villages au moyen de trains spéciaux. Certes, ce geste n'a d'autre signification que celle d'un symbole. Il n'en reste pas moins certain que la vue de belles choses enrichit chaque cerveau d'impressions nouvelles et entraîne une plus grande activité mentale. Le désir des plaisirs nouveaux se développe, et cet épanouissement de besoins éveille des énergies insoupçonnées pour le travail productif. On peut en conclure qu'il y a un intérêt humain à socialiser les œuvres d'art pour étendre leur influence stimulante au plus grand nombre d'individus (2).

b) Education ouvrière organisée. — Les loisirs de la classe ouvrière, qui vont sans cesse en augmentant, ne peuvent plus être abandonnés au hasard des circonstances. Il ne suffit pas d'ouvrir à l'ouvrier les portes de tous les établissements publics et privés. Il faut encore ne pas le laisser au simple caprice de son imagination.

(1) Cf. G. R. EASTMAN, *Psychology for business efficiency*, p. 147, 149 ; Dayton (Ohio), 1916. — Cf. aussi : J. DREVER, *The Psychology of Industry*, Londres, Methuen, 1921.

(2) Comp. l'article de JOHN QUINCY ADAMS, « Science versus art-appreciation » dans *The popular science monthly*, mars 1902, p. 462. — Jaurès disait que l'art était en lui-même un « noble communisme ». — Les « Fêtes du Peuple » dirigées par M. ALBERT DOYEN sont une des plus belles œuvres artistiques de la France contemporaine.

Le loisir ne peut être utilisé d'une manière efficace que par un homme possédant à un degré élevé la culture individuelle : « pour des ignorants, dit Féré, le loisir est le plus souvent une occasion de dépravation ». Certes, la population ouvrière mérite toute confiance à ce point de vue. Il n'y pas moins lieu d'organiser son loisir, pour donner à ce dernier une valeur vraiment sociale et d'en faire en quelque sorte l'équivalent du travail, pour l'individu et pour la société. Les heures de récréation doivent être remplies d'occupations aussi utiles que reposantes, ayant un caractère à la fois éducatif et moralisateur (1).

Les premières, institutions de ce qu'on pourrait appeler « repos organisé » sont d'origine patronale. Les expositions universelles de 1867, 1893 (Chicago) et 1900, montrent, dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, une foule de *sociétés de délassement et de distraction*, sociétés philharmoniques, chorales, colombophiles, sociétés d'archers, d'arbalétriers et de canonniers, de jeu de balle, de gymnastique, des compagnies de pompiers, etc. Elles étaient généralement entretenues ou subventionnées par les patrons ou les compagnies. Plus tard, des syndicats ouvriers ou des associations philanthropiques fondèrent des cercles d'ouvriers, foyers, maisons du peuple, maisons pour tous, etc. Les cercles d'ouvriers furent ouverts aux femmes et familles ouvrières et ils les réunissaient à l'occasion de concerts, de fêtes, de représentations théâtrales. C'était là un avantage considérable pour les ouvriers et leurs familles, privés de plaisirs coûteux des théâtres et des concerts de la ville (2). Les *foyers* français et les *clubs* anglais et américains sont des centres de jeux et de distraction, qui contribuent à l'éducation sociale et morale et pratiquent la solidarité et l'aide mutuelle. Certains parmi eux organisent des consultations médicales, juridiques, administratives. Bref, ces institutions aident à la bonne application de la loi de huit heures et à l'utilisation rationnelle des loisirs.

De ce même esprit procèdent les *Universités populaires* et tout un ensemble d'institutions ayant pour but d'instruire les ouvriers. Elles sont connues en Angleterre sous les noms de *University extensions*, de *Working men's Colleges* ou de *University settlements*. Les étudiants des grandes Universités anglaises font des cours de vacances pour les populations ouvrières des villes industrielles.

(1) V. dans ce sens : J. CARRETT LEIGH, « Amusements », dans l'*Economic Review*, juillet 1920.

(2) Certains de ces cercles et sociétés datent d'avant 1848. V. *Exposition Univ. de Chicago, en 1893* ; Comité 37, Economie sociale, p. 105, 144-147.

Il faut citer en particulier le collège des travailleurs fondé par Frédéric Maurice en 1860, le *Ruskin-College* d'Oxford, le *Toynbee Hall*, l'*Oxford House*, la *Mansfield House*, les *Street friends* de Browning Hall, etc. (1). En Amérique, les étudiants fondent pour les ouvriers des bibliothèques, colonies universitaires, *Colleges* associations et *Houses* qui rappellent les institutions anglaises que nous venons d'énumérer (2). En Allemagne, l'action sociale des intellectuels est encore plus développée, surtout parmi les étudiants catholiques. Des cours d'ouvriers sont institués dans presque toutes les villes allemandes, ainsi que des œuvres d'enseignement, d'assistance, d'études sociales, des cercles d'amitié. Pendant les vacances, les étudiants parcourent les villes industrielles et fondent des maisons du peuple et des clubs, des colonies philanthropiques et des cercles sociaux (3). Les U. P. françaises ont une glorieuse histoire, mais elles n'existent presque plus. Une des dernières, l'U. P. du faubourg Saint-Antoine, a été fermée en 1920. A Saint-Denis, une U. P. tient ses séances dans la salle des fêtes de l'Hôtel-de-Ville. A Paris, l'association « le Faubourg » continue une œuvre semblable (4).

Le seul moyen, semble-t-il, de faire revivre les Universités populaires et d'y intéresser spontanément les ouvriers, c'est de

(1) V. sur ces institutions : JACQUES BARDOUX, « L'instruction économique et l'éducation sociale de la jeunesse universitaire anglaise », dans la *Réforme sociale*, 1902, t. II, p. 794 et ss. et, du même, « L'Université populaire en France et en Angleterre » dans le *Musée social*, 1907, p. 37. — V. aussi : HAND, *Good Citizenship*, Londres, Allen, 1899. — S. E. KEEBLE *The Citizen of To-Morrow*, Londres, Kelly, 1915 ; — E. HILDEBRANDT, *Die schwedische volkshochschule : ihre polit. u. soz. Grundlagen*, Berlin, 1916 ; — FERRIÈRE, *Les Ecoles nouvelles* (1919) et *Transformons l'école* (1920) — sur les *New Schools* du Dr Cecil Reddie fondées en 1889 à Abbotsholme ; — B. F. PAGE, *Reading for the Workers*, etc., Londres, Burn, Oats Co, 1921.

(2) Voir des détails dans la *Bibliography of settlements* qui est éditée tous les 5 ans par CAROLINE WILLIAMSON MONTGOMERY de Chicago. En 1905, il y avait en tout 226 colonies universitaires.

(3) Sur cette activité des étudiants allemands, autrichiens, danois, suédois suisses, des détails et une abondante bibliographie dans : MAURICE BELLOM, *La mission sociale des élèves des écoles techniques à l'étranger et en France*, p. 31-78 ; Paris, Larose et Tenin, 1908. — V. aussi : M. E. SADLER, *Continuation Schools in England and elsewhere*, Univers. press., Manchester, 1908 ; BEST et OGDEN, *The Problem of the continuation School*, Londres, King, 1914. — V. aussi les nombreux *Bulletins* sur tous les pays de la World Assoc. for Adult Education, Londres, à partir de 1921.

(4) CH. GIDE et J. BARDOUX, *La fondation univ. de Belleville*. Appel aux étudiants, Paris, 1901. — V. aussi CH. GIDE, art. dans la *Revue d'écon. polit.*, 1899, p. 1033, 1035 et ss., les deux livres des *Cahiers de la quinzaine* consacrés aux U. P. à Paris et en province ; Paris, 1902 ; l'étude citée de M. BARDOUX et son livre sur l'*Ouvrier anglais d'aujourd'hui*, chap. II ; Paris, Hachette, 1921.

leur en voir prendre eux-mêmes l'initiative, comme l'ont fait les Maisons du peuple de Bruxelles et de Gand. M. Gide suggère que les intellectuels pourraient se borner à fonder une Université avec l'intention de passer la main, à un certain moment, aux syndicats ou coopératives qui en auraient la direction et la responsabilité. Alors ces fondations pourraient devenir pour les ouvriers d'une ville ou d'un quartier une sorte de maison commune où « les intellectuels ne seraient que des hôtes et par là même peut-être mieux écoutés et influents ». Les syndicats et les bourses du travail ont d'ailleurs compris la nécessité de créer des écoles spéciales pour les ouvriers. Il s'agit, il est vrai, d'un enseignement assez étroit. Ainsi, la 4^e Conférence des Bourses du Travail 1910 a invité les Unions locales à « corriger le néant de l'éducation générale » en donnant en plus de l'enseignement professionnel proprement dit, un « enseignement réaliste, basant l'éducation générale sur la lutte pour la vie, afin d'atteindre à la réalisation non de l'homme idéal des littérateurs, mais de l'homme-créateur qui pense et agit ». La glorification du travail, la dignité et la solidarité du métier seraient les principes de cet enseignement ; la formation de l'esprit, la satisfaction de tous les besoins des producteurs en seraient le but (1).

En Angleterre, il vient d'être créé (en 1921) une association ouvrière pour l'éducation, *Worker's Educational Association*, qui fédère plus de deux mille groupements professionnels. Elle s'adresse aux maîtres et conférenciers de l'Université d'Oxford qui les lui fournit avec empressement (2). En France, en Allemagne, en Belgique, les syndicats ouvriers et les Bourses du travail organisent des réunions, plus ou moins régulières, où techniciens et spécialistes sont appelés à donner aux ouvriers des informations sur les événements politiques et les grandes questions économiques et sociales. Nous avons assisté à Paris à des conférences faites aux membres de la C. G. T. par MM. Roger Francq, Francis Delaisi, Benjamin Crémieux, etc., sans parler des réunions de propagande où les chefs syndicalistes développent leurs plans de reconstruction nationale et mondiale.

Le mouvement paraît avoir pris le plus d'envergure aux Etats-Unis. Dans toutes les grandes villes des *Workers Colleges*, des *Trades Union Colleges*, complètent l'œuvre grandiose des 20.000 bibliothèques publiques. Une *United Labor Education Commission*,

(1) *Compte-rendu du Congrès confédéral de Toulouse*, p. 403 et ss.

(2) Cf. aussi J. CLUNIE, *First Principles of Working Class Education*, Glasgow, Social Lab, Press, 1920.

émanation de la Fédération Américaine du Travail, coordonne cette activité d'éducation civique et sociale. Une autre institution, propre aux pays anglo-saxons, ce sont les *centres civiques* de ville ou de quartier qui organisent des réunions et des fêtes de perfectionnement mutuel (1).

A Rome fonctionne une école de culture sociale. Il y a en outre un enseignement aux adultes illettrés (émigrés, paysans) ; des cours spéciaux pour les émigrants ; des écoles de culture syndicale et sociale ; des cours pour organisateurs et coopérateurs (catholiques) ; etc. (2).

Un autre mouvement, très caractéristique de l'époque contemporaine, c'est celui des *Universités du travail*. Hector Denis y voyait « la rédemption définitive du travail manuel d'une déchéance aussi lointaine qu'inique ». Ces institutions sont également réclamées par les ouvriers et les techniciens. Elles doivent jouer le rôle d'organismes d'ensemble exerçant dans une certaine mesure toutes les fonctions réservées jusqu'ici à un grand nombre d'établissements éparpillés : laboratoires de perfectionnement technique et de recherches scientifiques, écoles professionnelles et cours complémentaires, expositions d'outillage et de travaux intéressants ; offices de consultations techniques et générales ; instituts d'orientation professionnelle des élèves, apprentis et ouvriers adultes ; centres de documentation économique et sociale, technologie et pédagogique, etc. L'université du travail réalise une synthèse d'études et de pratique et rassemble hommes et faits de tous les points de l'horizon. Elle est surtout le couronnement de l'enseignement professionnel et l'école permanente des producteurs.

Une des Universités du travail les plus vivantes est sans doute celle de Charleroi que dirige avec une réelle maîtrise M. Omer Buyse. Cette Université est peut-être aussi la plus complète en ce sens qu'elle met en pratique toutes les fonctions essentielles d'un établissement de ce genre (3). La ville de Francfort a créé une

(1) Voir sur ces centres ; JOHN COLLIER, « The Organised Laity and The Social Expert », dans National Conference of Social Work, Pittsburgh, 1917 ; — W. B. GUITTEAU, *Preparing for citizenship*, Boston, 1918 ; — L. J. HANIFAN, *The Community Center*, Boston, 1920 ; — CL. E. RAINWATER, *Community Organisation*, New-York, 1920.

(2) Cf. « Education ouvrière en Italie », *Revue internationale du travail*, vol. III, n° 1 et 2, p. 218-229.

(3) Pour la description complète de l'Univ. du travail de Charleroi, voir l'ouvrage remarquable de M. O. BUYSE, *Les méthodes américaines d'éducation*, pp. 755-825 ; Paris, Dunod et Pinat, 1913.

Académie du travail. D'autres villes, en Allemagne, et dans divers autres pays, sont priées de créer à côté de toutes les institutions spécialisées qui fonctionnent, des Facultés du travail, des Instituts de perfectionnement, des Universités ouvrières (1). Lorsque ces *desiderata* seront satisfaits, les producteurs pourront recevoir, à côté de l' « éducation pour le pain et le beurre » une culture plus complète et plus en rapport avec l'état général de la civilisation. Le moment est venu, pour l'ouvrier, disent les fondateurs de la W. E. A. anglaise, de demander une part dans l'éducation appelée libérale, parce qu'elle concerne la vie et non les moyens de vivre, parce qu'elle est désirée pour sa propre valeur, et non parce qu'elle a quelque ralentissement sur les salaires (2).

V. — DÉVELOPPEMENT DE LA CONSCIENCE SOCIALE.

§ 1. **Education morale et production.** — Tous les auteurs qui ont essayé de rapprocher les notions de morale et de production se sont vus obligés de s'adresser à l'éducation, religieuse ou laïque, pour développer la conscience des hommes dès leur jeune âge. Aucun d'eux n'a osé s'en remettre aux instincts naturels, ni aux sentiments innés de l'homme, ni à son amour du travail. « Les forces de la nature, dit Schmoller, le simple besoin ne nous incitent jamais qu'à un effort passager; dès qu'un sauvage a apaisé sa faim, il se recouche, il ne travaille pas pour l'avenir, il est paresseux » (3). Cependant nous travaillons tous au delà de nos besoins immédiats et même en dehors de toute satisfaction d'ordre matériel. Notre effort perd quelquefois toute relation avec les circonstances qui nous entourent directement et devient jusqu'à un certain point son but à elle-même. Comme le jeu, le travail peut, chez beaucoup de gens, avoir le caractère d'un plaisir en soi. Cette sorte de travail, très rare de nos jours chez les ouvriers salariés, n'a pas besoin de l'aiguillon de la morale, de même que l'effort pour la satisfaction stricte des besoins orga-

(1) M. CHARLES ANDLER a publié dans l'*Action nationale* de 1921 une série d'articles sur les Instituts du travail où la question est traitée du double point de vue théorique et pratique. C'est, en France, l'étude la plus complète de cette institution. V. aussi l'art. de M. R. PICARD, « Les Universités du travail », *Docum. du travail*, sept. 1922.

(2) Rapport des sept délégués de l'Université d'Oxford auxquels se sont joints sept membres de l'Association. Cité dans l'art. de M. R. THAMIN, « Education et production » (*Revue de la semaine* du 16 décembre 1921).

(3) *Questions fondamentales*, p. 49; Paris, 1902.

niques ne constitue pas un mérite. Mais entre ces deux termes, s'étend une multiplicité infiniment variée de mobiles et de sentiments plus ou moins moraux qui peuvent susciter l'activité économique. Il est intéressant de connaître comment les sentiments moraux naissent et comment les mobiles altruistes répondent aux stimulants de toutes sortes qui ont été étudiés dans les pages qui précèdent. Car le ressort puissant qu'est l'égoïsme a été, à notre avis, profondément modifié par le travail millénaire de la civilisation, et notamment par l'influence de la coutume et du droit. Il s'agit de savoir si l'éducation morale peut accélérer cette transformation essentielle et dans quelle mesure la production des richesses sociales profitera de ce progrès.

Jusqu'aux temps contemporains le côté moral de la vie économique a été laissé presque entièrement à la religion. L'éducation, la vie civique et l'opinion publique ne s'en occupent que depuis très peu de temps. C'est même grâce au développement d'une morale laïque et d'un enseignement libre de toute influence religieuse que les considérations sur l'égoïsme et l'altruisme économique et sur la solidarité sociale trouvent place dans les manuels de morale (1). Avec l'apparition de l'école positiviste et solidariste, l'enseignement commence à s'occuper de notions morales et la vie privée est regardée sous l'angle des intérêts généraux de la société. Enfin le socialisme aura le grand mérite d'avoir affirmé nettement le caractère social de la production économique et de proposer aux aspirations idéalistes de l'humanité la réalisation d'un idéal d'activité universalisée. La production économique et intellectuelle devient un système de disciplines sociales qui régissent chaque individu. L'appréciation définitive de toutes les valeurs morales n'est plus renvoyée au jugement dernier. Elle s'exerce presque parallèlement avec l'évaluation des salaires journaliers. L'éducation morale est rangée de pair avec les instruments de perfectionnement physique et intellectuel ; sans s'abaisser elle-même, elle a donné aux autres branches d'enseignement une signification et une portée nouvelles. Au lieu de servir à l'enrichissement personnel et à la satisfaction de plaisirs vils, l'habileté manuelle et l'expérience spirituelle se consacrent aux intérêts communs de tous les hommes.

En revanche, l'éducation morale, abstraite et peu précise jusque

(1) Citons, entre autres : *les Leçons de science morale* de L. LE CHEVALLIER et P. CUMINAL (1908) ; — G. SÉAILLES, *Education ou révolution* (Colin, 1904) ; — G. BOUGLÉ, *L'éducateur laïque*, Rieder, 1921 et *Evolution des valeurs* Colin, 1922.

là, épouse toutes les formes vivantes de l'enseignement pratique et, comme celui-ci, s'adresse désormais à toutes les facultés du corps et de l'esprit. En prenant un caractère nettement social, cette éducation justifie ses règles — sur la famille, sur la nation, sur le travail — par des raisons de progrès et de bien-être généraux. Au lieu d'inculquer à l'enfant les idées traditionnelles, elle encourage le libre développement de toutes ses forces intérieures conformément au type moral exalté par son propre milieu. Au lieu de parler des devoirs généraux de l'homme devant un enfant qui n'a aucune occasion d'agir, l'éducation morale moderne cherche des exemples dans la vie actuelle et dans la profession future de l'élève lui-même. Elle le met en présence des situations variées que pourrait amener l'exercice d'un métier afin d'en tirer des éléments d'activité morale. L'enseignement professionnel se transforme ainsi en un véritable enseignement social et moral. L'histoire du travail, la géographie économique, les controverses d'économie politique, l'interdépendance des nations et des individus, — ce sont autant de matières à propos desquelles l'éducation purement morale peut se donner libre cours. Au lieu d'exposer sèchement des règles théoriques qui ne parlent ni à la raison ni au cœur, le maître agit une réalité vivante. Il ne s'adresse pas uniquement aux instincts d'émulation, le plus souvent violents par leur nature, mais à l'esprit réfléchi et aux instincts de bonté, de camaraderie, de collaboration et d'aide mutuelle. Il ne recommande pas seulement une conduite, mais fait éprouver l'excellence des actes volontairement accomplis. L'individu ne subit pas la puissance contraignante des instincts vaincus par la crainte, mais obéit à la conscience collective formée par une série d'expériences professionnelles. L'obéissance aveugle aux principes qu'on ne comprend pas se transforme en une autodiscipline librement consentie. « Parce qu'elle devient plus rationnelle, dit Durkheim, la conscience collective devient moins impérative et, pour cette raison encore, elle gêne moins le libre développement des variétés individuelles » (1). Or, c'est précisément cette liberté de développement de chaque individu qui est la qualité essentielle de tout bon système d'éducation.

Ruskin nous a laissé un programme complet d'éducation par et pour le travail. Il préconise la transformation générale de l'organisation sociale, mais les derniers points de son programme peuvent s'appliquer en tout état de choses. Après avoir exposé les

(1) *De la division du travail social*, p. 322.

devoirs du gouvernement en matière de l'organisation générale de la société, Ruskin précise ainsi le rôle du travail et de l'éducation dans la vie : a) Toutes les classes de la nation travaillent de leurs mains pour gagner de quoi manger ; b) Les machines à vapeur sont supprimées, sauf dans quelques cas spéciaux ; c) Toutes les malpropretés (*filth*) qui peuvent être abolies doivent l'être au commencement même de la réforme de l'enseignement ; d) L'éducation doit être essentiellement morale (*primarily moral*) ; e) L'éducation morale commence par faire de l'enfant un être sain et discipliné ; f) Elle finit lorsque l'individu est habitué à faire son travail quotidien avec joie et plénitude. Deux derniers points traitent de l'éducation intellectuelle : elle doit rendre l'individu capable d'admirer, d'espérer et d'aimer ; capable aussi de distinguer ce qui dans la religion est inhumain de ce qui est humain et éternellement vrai (1).

Fourier a retracé avant Ruskin un programme d'éducation semblable. Il s'attache surtout aux habitudes productives à acquérir par les enfants de 2 à 10 ans. Cet enseignement, même pour des petits qui commencent à parler est très complexe. Il n'est jamais simple : il initie l'enfant à la science et à la morale pour la combinaison des notions déjà acquises par les goûts innés et surtout par la mise en valeur de la « goumandise naturelle des enfants et des hommes » (2).

L'éducation morale puise ses meilleures forces dans la vie réelle, et son œuvre ne cessera pas au sortir de l'école.

L'éducation n'est pas le but, mais l'instrument de la vie sociale qui mettra en jeu toutes les valeurs individuelles éveillées pendant l'adolescence. Les instincts sociaux et la conscience collective ont besoin d'un champ d'action autrement vaste que celui de l'école. La vraie vie productive ne fait que commencer ; elle n'atteindra sa plénitude que par le développement graduel de l'individu. Cette extension, véritable marche vers l'immortalité, c'est la création d'une famille, la pratique d'un métier, la participation à la vie collective et au progrès de l'humanité (3).

§ 2. Discipline sociale. — Personne ne saurait accomplir sa tâche vitale sans une discipline. Pour un très grand nombre d'in-

(1) JOHN RUSKIN, *Fors clavigera*, lettre 67, pp. 651-686 ; ŒUVRES COMPLÈTES, vol. XXVIII ; Londres, George Allen, 1907.

(2) Cf. le *Nouveau Monde*, 180-204 et l'*Harmonie universelle*, t. II, p. 224 et ss.

(3) Comp. PAUL NATORP, *Sozial-Idealismus, neue Richtlinien sozialer Erziehung*, Berlin, Springer, 1920.

dividus, la religion offre encore aujourd'hui un ensemble de règles, véritables soutiens de leur conduite et de leur pensée. On est allé jusqu'à se demander si, sans le secours de la religion, des groupes considérables de personnes, des peuples entiers pourraient obéir aux préceptes d'une morale économique (1). Mais il est établi que, « même sous l'estampille de la religion », les lois morales n'ont eu qu'une médiocre influence sur la vie économique. La raison en tient, croyons-nous, à ce fait que tous les réformateurs moraux ont très peu tenu compte de la nature même de l'homme, des mobiles qui le poussent à agir dans la vie économique comme ailleurs et de ses besoins véritables. Toutes les religions et toutes les morales se sont notamment donné pour mission de comprimer les forces intérieures de l'homme, ses inclinations et ses passions, sans qu'aucune d'elles ait réussi à transformer l'homme en l'améliorant.

Si paradoxal que cela puisse paraître, la cause de cet insuccès se trouve, à notre avis, dans l'*orientation* même des tendances morales autant que dans leur *méthode*. D'une part, elles placent le centre des préoccupations humaines dans l'homme lui-même, comme si l'individu existait en dehors de son milieu social. Toutes les religions mettent l'homme face à face avec Dieu, avec l'univers; il s'agit pour lui de régler sa conduite en vue de son salut personnel: la société, la vie collective ne sont là que pour donner l'occasion à l'individu isolé d'agir et de gagner l'éternité. Le résultat final, c'est toujours l'oubli des devoirs sociaux au profit du bonheur personnel. Tourné constamment vers lui-même ou vers Dieu, l'homme néglige tout ce qui n'est pas Dieu ou lui (2). Ainsi pour les gens simples la piété réside dans l'observation exacte des rites religieux; la vie économique, restée en dehors des rites, est dominée par le seul intérêt matériel. — En même temps, les morales religieuses ont négligé les hommes réels, pour s'adresser à l'Homme, entité abstraite, irréelle. Elles prescrivent des règles générales, trop générales, imprécises et inapplicables; elles ne parlent ni du devoir professionnel, ni des obligations sociales déterminées. Nous pensons ici surtout aux principes religieux tels qu'ils sont donnés aux profanes, car toutes les religions, et surtout le catholicisme, prescrivent pour leurs prêtres des « jours » et des

(1) Cf. A. WAGNER, *Les fondements de l'économie politique*, t. I, p. 171-172.

(2) Dès l'antiquité, observe M. BERNÈS, « la morale est détachée de la vie », elle se dépare et nous conduit peu à peu « de la vie sociale au seuil de l'âme individuelle et du monde intérieur ». *Morale sociale*, p. 46; Alcan, 1899. Cf. aussi le dernier chap. de G. BELOT, *La conscience française et la guerre*.

« heures ». Les couvents du moyen-âge sont sur ce point des exemples frappants de discipline rigoureuse de tous les instants. Les ordres religieux n'ont fait que développer cette tendance, et c'est là que nous voyons la grande force de l'église catholique. Mais cette discipline n'a guère franchi les seuils des cloîtres et n'a exercé, en tout cas, qu'une très faible influence sur la conduite des fidèles dans la vie courante.

C'est, peut-on dire, un défaut de fond et plus encore un défaut de méthode pratique qui font que la religion n'est pas capable de constituer une *discipline sociale précise*. Si l'on veut que les hommes vivent et agissent conformément aux intérêts sociaux, il faut, semble-t-il, déplacer le centre de leurs préoccupations et modifier les méthodes de moralisation. Le *bien* doit recevoir une signification déterminée. L'obligation d'être *bon* doit contenir pour chaque individu un sens précis. A la sociologie théorique et pratique de formuler ces deux côtés de la discipline sociale ; à l'éducation d'y habituer la jeunesse ; à l'organisation générale de la société de permettre son application intégrale dans la vie économique et sociale. *Pour le fond*, nous voyons l'homme orienté essentiellement vers les buts sociaux (familiaux, nationaux, humains) ; *pour la méthode*, le travail professionnel nous semble être une base excellente de formation morale. Les notions de moralité seraient éclairées directement par les *exemples de la vie réelle*, et les devoirs seraient déterminés suivant la *capacité productive de chacun* dans le sens le plus large de ce mot.

1° Le problème moral ne peut recevoir une solution, provisoire ou définitive, avant que la plupart des hommes soient d'accord sur certains points capitaux : qu'est-ce que le bien, le beau, l'utile, etc. Or, aucun de ces points ne peut être défini une fois pour toutes. Et comment arriver à l'« unité morale » à laquelle tendent tous les esprits soucieux de l'avenir spirituel de l'humanité, si le *bien commun des hommes* ne peut s'exprimer en un axiome tant soit peu universel ? Pour M. Bernès, le « sens de l'action est une condition de l'unité morale » (1). Mais quel est le sens de notre action, quelle est, par conséquent, la condition d'un idéal de morale sociale ? — On pourrait provisoirement s'arrêter à cette formule : *choix et exercice par chaque individu d'une fonction sociale utile et conforme à ses capacités*. La science déterminerait le *choix* de la fonction ; l'*opinion publique* prescrirait, approuverait et sanctionnerait les règles de son *exercice*.

(1) *Ibidem*, p. 56.

Quant à la *science*, on peut avoir confiance en son progrès constant et on peut s'en remettre à ses lumières pour l'orientation professionnelle et sociale des individus. L'humanité ne peut pas hésiter entre le hasard capricieux et l'effort intelligent des hommes de science, qui peuvent se tromper quelquefois, mais dont le désintéressement est la meilleure garantie. Tout porte à croire que les acquisitions de la physiologie et de la psychologie, encore incertaines, s'affermiront de plus en plus et qu'elles deviendront incontestables sur plus d'un point. Ces deux branches de la science sont en train de connaître l'homme et de découvrir les individus dans toutes les variantes qu'ils présentent dans la vie. Elles aideront les hommes-producteurs à pénétrer dans le secret de leur destinée sociale et permettront à tous de l'accomplir pleinement.

L'*opinion publique*, instruite sur ses intérêts véritables par la sociologie et par les sciences, est le seul juge compétent pour décerner des récompenses et prononcer des sanctions. Une discipline sociale suppose en effet une contrainte centrale et locale. Suivant que les membres de la société seront actifs ou inactifs, utiles ou parasites, l'autorité sociale les atteindra d'une façon ou d'une autre (1). Une première norme à établir et qui sera le critérium fondamental des valeurs individuelles serait celle-ci : Le centre de la vie d'un homme valide est la production, non la consommation. Les enfants et les vieillards sont principalement des consommateurs ; les hommes et les femmes en la force de l'âge sont principalement des producteurs. Chaque génération dans son ensemble produit plus qu'elle ne dépense : c'est ainsi seulement que la civilisation est possible. La position sociale d'un homme et ses rapports avec les autres producteurs sont déterminés, d'un côté par sa fonction dans le processus de production et, d'un autre côté, par ses mérites antérieurs pour l'accroissement des richesses ou de leur conservation. En tant que producteurs, les hommes sont entre eux dans des rapports purement fonctionnels ; en tant que consommateurs, les hommes peuvent se distinguer au point de vue moral. Créer est un devoir, c'est la règle. Dépenser

(1) JAURÈS prévoyait une contrainte nationale, avec récompenses et punitions. Cf. son étude « Organisation socialiste » dans la *Revue socialiste*, mai 1896, pp. 529, 530. — De son côté, BRUNETTIÈRE lui aussi combat l'individualisme insoumis : « Sans travailler à le détruire, dit-il, — ce qui serait tomber d'un excès dans un autre, — durant de longues années encore, tout ce qu'on voudra faire pour la famille, pour la société, pour l'éducation, comme pour la patrie, c'est contre l'individualisme qu'il faudra qu'on le fasse. » *Revue des Deux Mondes* l. CXXVII, 1895, p. 934. — Sur la conscience sociale comme règle d'action, v. aussi : A. ESPINAS, *Des origines de la technologie*, p. 34, 35 ; Paris, Alcan, 1897.

d'une certaine façon, moins ou avec « sagesse », devient une vertu (1).

2° Le principe fondamental posé, il faut examiner les conditions particulières de son application pour chaque individu. La discipline sociale moderne doit être plus adroite et plus souple que celle de la religion. Si elle établit « un accord de passions fortes et concourantes à un idéal commun », dont parle Tarde, elle doit aussi réaliser cet « équilibre de petits besoins et de petits échanges » qui caractérise l'industrialisme actuel (2). Les morales absolues sont inopérantes, si elles calculent sans le principal intéressé, sans l'homme. Elles n'ont pas voulu utiliser les forces vives de son esprit, et ont prétendu lui imposer des perfections irréalisables. La vie économique a subsisté malgré toutes les religions et philosophies, et malgré toutes les malédictions apocalyptiques. Elle a vaincu grâce, précisément, à l'« équilibre de petits besoins et petits échanges », équilibre qui paraît si mesquin et si terre-à-terre. Les moralistes laïques cherchent la base d'une morale justement dans le fond de la nature intime des hommes, dans leurs habitudes, dans leur vie quotidienne. Ils rappellent volontiers aux instituteurs qu'en arrivant à l'école, l'enfant a déjà certaines idées dont il est bon de tirer parti, idées souvent erronées que le maître aura à redresser. Mais, « il est un enseignement que l'enfant du peuple reçoit de la vie, sans même qu'il y songe, c'est l'enseignement du travail » (3). Le fond de l'éducation populaire est donc sain et plein de promesses. L'habitude séculaire au travail a laissé son cachet sur les âmes : il suffira de donner à cette habitude un caractère social, conscient et positif. C'est l'objet précisément de la morale professionnelle : engendrer des habitudes d'activité et d'honnêteté, et développer chez les exécutants le sens de leur dignité professionnelle et de leur rôle social.

§ 3. Morale professionnelle. — Un bel exemple de discipline

(1) « Une sage consommation, dit RUSKIN, est un art beaucoup plus difficile qu'une sage production. Vingt personnes peuvent gagner de l'argent pour une seule qui l'utilisera. La question vitale pour les individus comme pour la nation, n'est jamais « dans quelle mesure fabrique-t-on ? », mais « quel usage fait-on de ce qui est fabriqué ? ». *Unto the last*, § 72.

(2) TARDE oppose ces deux conceptions. Nous croyons devoir les rapprocher et les harmoniser. Voir : *Psychologie économique*, t. II, p. 417.

(3) La morale laïque, dit M. G. SÉAILLES, est « une morale de l'action, elle est par excellence une morale du travail ». Elle relève le travail en le mettant à l'origine de tout bien. *Education ou révolution*, p. 56, 57, A. Colin, 1904.

sociale et de morale professionnelle fut donné au début de la guerre par les ouvriers industriels. On a su s'adresser à chacun d'eux en lui demandant ce qu'il pouvait donner de meilleur. Pendant plus de deux ans, les revendications ouvrières s'étaient retirées devant un intérêt plus général. Les ouvriers supportaient sans se plaindre les atteintes les plus formelles aux droits qu'ils tenaient de la législation du travail. La plupart des usines travaillaient douze heures par jour. « La surproduction quotidienne fut, pendant cinq ou six mois, égale à deux dixièmes environ de la production normale d'une journée de dix heures d'avant-guerre (1). » La cause de cette volonté prodigieuse des ouvriers se trouve, — en dehors des considérations d'ordre matériel qui fussent restées, de l'aveu unanime, sans résultats si elles étaient seules, — dans la manière habile avec laquelle on a fait appel à leur patriotisme (2).

Les ouvriers apportèrent en outre une grande *probité* dans l'exécution et dans le perfectionnement du travail accompli. Hommes et femmes se rendaient compte des conséquences d'une erreur dans la fabrication des engins dont ils avaient la charge. Les défauts des moteurs d'aviation, par exemple, et des mécanismes de canons ou des torpilles pouvaient échapper à un contrôleur même spécialiste, mais non à l'ouvrier qui exécute le travail. Et si les ouvriers ont bien travaillé pour la guerre, ce n'est pas parce qu'ils l'aimaient. Leur conscience professionnelle seule le leur commandait : « Aimer la paix et trahir dans l'exécution de la guerre ne se concilient pas (3). » En effet, la morale professionnelle ne suppose pas un état d'enthousiasme permanent, sorte de délire mystique sous l'impulsion duquel un individu agirait et dont l'absence le plongerait dans une dépression d'inactivité. Ce qu'il faut, c'est la *conscience d'un devoir social, l'accomplissement égal et régulier d'une fonction utile, un travail intelligent et honnête répondant à la destination pratique de l'objet auquel l'effort productif s'applique.*

Un bon travailleur a besoin, pour donner sa pleine mesure, de connaître avant tout et aussi exactement que possible, ses capacités

(1) *Les conditions du travail* (pendant la guerre) ; en France, par E. BENDER, p. 14 ; Paris, 1919.

(2) On trouve au Musée de la guerre, de nombreux appels, brochures et tracts s'adressant aux ouvriers des usines de guerre et aux agriculteurs. V entre autres : *Sozialismus ist Arbeit* ; *Uns tägliche Brot* ; SAMUEL GOMPERS, *American Labor and the War*, 1919.

(3) PIERRE HAMP, *Le travail invincible*, p. 15 ; Paris, 1918. — « A peu près tous les soldats et ouvriers français ont, pendant ce massacre, profondément désiré la paix, Aucun d'eux n'a été traître. »

réelles de travail. La science et l'éducation l'y aideront. Une fois en possession de son talent initial, l'homme se doit tout entier au travail. C'est la seule façon pour l'ouvrier, humble apprenti d'un métier, d'une science ou d'un art, d'arriver à l'émancipation relative des contraintes de la discipline matérielle et de la surveillance des supérieurs. S'il inspire confiance à ses chefs, il sera libre de déployer toutes ses forces, de devenir un bon spécialiste, un « maître de son métier », tel que l'imaginait Proudhon. Comme le bon soldat, le parfait ouvrier réserve sa faculté d'enthousiasme pour les grands jours de l'attaque ou pour les travaux exceptionnels. Au travail quotidien, il ménage son énergie, l'emploie toujours utilement et rationnellement. Il sait le prix de sa santé. Comme il faut toujours recommencer la même besogne ou presque, l'exagération de zèle — que ce soit pour gagner de l'argent ou pour obtenir un poste plus élevé — ne va pas sans inconvénient. Il réglera donc son travail suivant un rythme normal, établi, nous supposons, par des techniciens désintéressés assistés d'un conseil d'usine.

Depuis la guerre les syndicalistes clairvoyants ont commencé à prévenir les ouvriers contre le danger de la sous-production volontaire. Tout en se rendant compte des conditions défavorables où le travail s'exerce actuellement et tout en le proclamant hautement, un des secrétaires de la C. G. T. s'écrie : « Qu'importe ! puisque c'est la raison même qui dicte cette attitude, puisqu'il est impossible qu'un seul homme sensé oppose la moindre objection, la moindre résistance à cette vérité (1). » C'est une nouveauté capitale que ce *credo* magnifique venant de ceux-là même qui sont sensés miner l'ordre actuel et décourager les volontés productives. Prêtres d'une morale nouvelle, les chefs ouvriers précisent les devoirs et montrent la tâche à accomplir. Les difficultés présentes ne doivent pas détourner les officiants du culte nouveau de leur fonction sacrée. Les ouvriers s'identifient en quelque sorte avec leur travail, et si l'accomplir ne constitue pas un mérite, ne pas le faire ou en empêcher un autre est « un crime » (2). On ne peut mieux comprendre et plus efficacement appliquer les préceptes de la discipline sociale qui sont destinés à remplacer non

(1) *L'Atelier* du 29 mai 1920, article de M. LENOIR « La valeur sociale du travail ».

(2) « C'est un crime contre la classe ouvrière, dit encore M. LENOIR, que de la détourner de son but en lui enseignant la paresse comme un droit, l'immoralité comme un procédé de représailles, la négation de ses devoirs comme l'usage de ses libertés. » *Ibidem*.

seulement les principes de l'éthique religieuse, mais aussi l'impératif catégorique kantien. Positive dans sa conception et facilement adaptable à toutes les branches de la production, la morale professionnelle serait ainsi un incomparable instrument de perfectionnement individuel en même temps qu'elle est un stimulant de l'activité socialement utile.

Cette morale, nous ne saurions prétendre l'esquisser ici, même sommairement. Ce que nous avons dit du principe de la discipline sociale suffira pour montrer que nous la concevons essentiellement vivante, souple et pratique. Si l'on admet que chaque individu valide doit exercer une profession productive, il sera facile, semble-t-il, de préciser les prescriptions de détail portant sur l'exécution du travail. Nous nous en remettrions volontiers au processus technique de la production réglé par la science du travail, si le problème de la propriété privée des entreprises était résolu.

Dans une société socialiste, les rapports entre individus sont purement fonctionnels : chacun est à la place pour laquelle l'ont désigné ses capacités, découvertes par la science et par la pratique extérieure ; chacun accomplit sa fonction dans les meilleures conditions d'hygiène et de dispositions psychologiques ; le mérite ne commence qu'au moment où l'on fait appel à un effort supplémentaire, ou à un renoncement aux avantages matériels ; normalement, les vertus se manifestent dans le domaine de la consommation plus que dans celui de la production.

A l'état actuel des rapports économiques, il est bien difficile de demander aux ouvriers quoi que ce soit en plus de leur travail rémunéré, — à moins de leur prouver que ce supplément d'effort servira les intérêts généraux de la société, de leurs camarades ou des êtres plus faibles qu'eux-mêmes. A cette réserve capitale il faut en ajouter une autre : l'ouvrier doit être assuré que son salaire constitue, à un moment donné, l'exact équivalent de son effort productif et que toute augmentation du chapitre « salaire » dans le budget d'une entreprise provoquerait un déséquilibre dangereux. Inutile de dire que, dans un cas comme dans l'autre, les ouvriers ou leurs représentants élus doivent être complètement renseignés sur la marche des affaires, ce qui suppose la réalisation totale de tous les stimulants que nous avons étudiés précédemment. Alors seulement, lorsque toutes ces conditions de rémunération, d'organisation et d'éducation seront réalisées, on sera en droit de demander aux ouvriers de faire tout leur devoir professionnel, sans restriction, sans arrière-pensée, avec une probité entière.

Pendant l'époque critique de transition que nous semblons traverser, les syndicats ouvriers ont un rôle délicat à accomplir. Les corporations professionnelles pouvant seules exercer une influence morale sur les salariés, ils sont en quelque sorte les gardiens de la conscience du travail, de la plus précieuse des richesses de l'humanité, puisque la plus longue à acquérir. Si la lutte des classes fait tuer l'amour du labeur et l'honnêteté d'exécution, point n'est besoin d'une révolution sociale. « Si le grain meurt... ». La recherche, même violente, des améliorations matérielles et morales n'est d'ailleurs pas plus contraire à la probité professionnelle que l'amour de la paix n'est contraire à la bravoure militaire. Poser ses conditions, oui ; mais, une fois au travail, faire loyalement ce que l'on doit.

Lutter pour une vie meilleure, mais ne pas empoisonner l'âme du travailleur. *La haine du travail* : tel est l'ennemi de toutes les sociétés. Or, il n'a jamais été plus difficile qu'aujourd'hui d'empêcher cette haine de germer dans le cœur des hommes.

Les esprits clairvoyants ont le devoir de veiller sur l'essentiel.

CONCLUSION

Nombre de stimulants, étudiés ou mentionnés au cours de ce travail, n'ont pas toujours été exactement situés dans l'économie générale de la vie industrielle. Le lecteur peut avoir l'impression qu'à la suite d'un choix réfléchi, certains stimulants d'élection sont seuls adoptés, ou bien que les applications décrites sont réalisées sur une vaste échelle, au moins dans les pays de grande industrie. Il peut aussi se demander si certaines des innovations préconisées n'exigeraient pas le bouleversement économique intégral de notre société moderne. Efforçons-nous de juger ces faits et ces suggestions à la lumière de l'actualité contemporaine.

Une institution n'est viable que : 1° si elle justifie l'espoir d'efficacité fondé sur elle et 2° si elle correspond aux tendances sociales de l'époque où elle se développe. Les stimulants du travail ouvrier sont donc fonction de leur *destination technique* et de leur *destination sociale*. Stimulants et systèmes de stimulants s'implantent, se développent et se transforment suivant ces deux règles et évoluent sous la poussée de l'une ou de l'autre. Le salaire moderne aux primes, pour ne prendre qu'un exemple, doit sa naissance au désir qu'ont les industriels de rémunérer uniquement l'effort effectif de l'ouvrier et de pousser celui-ci à une production maximum. Mais les rigueurs de ce même salaire moderne sont nécessairement tempérées par les œuvres sociales de l'usine et par une organisation hygiénique du travail, de même que le caractère arbitraire de son établissement est atténué par le contrôle des conseils ouvriers ou des syndicats. Pour être introduit, un stimulant doit donc faire prévoir à l'employeur un rendement supérieur, — et c'est là ce que nous appelons sa *destination technique* ; mais pour être accepté — pour stimuler efficacement, il doit satisfaire les aspirations *sociales* de l'ouvrier.

Il convient, pour conclure cette étude, de considérer l'ensemble des stimulants du double point de vue d'*efficacité technique* et d'*opportunité sociale*.

I

La constatation qui s'impose à la suite d'une classification des stimulants du travail, c'est que le nombre de ces moyens artificiels de tirer de l'homme le maximum d'effet utile devient toujours plus considérable à mesure qu'on avance dans l'évolution industrielle. Nous sommes loin aujourd'hui de voir dans le salaire au temps et surtout le salaire aux pièces les seuls stimulants. La rémunération proprement dite s'est perfectionnée remarquablement en s'adaptant à la nature technique du travail et aux besoins sociaux des ouvriers. Mais on a été obligé de remarquer deux faits essentiels : 1° à partir d'un certain moment, l'accroissement des salaires ne peut plus augmenter, soit que les ouvriers n'éprouvent pas le besoin d'élever le niveau de vie atteint, soit qu'ils craignent la surproduction et le chômage qui en est la conséquence habituelle ; 2° les hauts salaires et les primes de rendement ne peuvent être gagnés que par les travailleurs jouissant d'un certain bien-être et possédant un degré d'instruction technique assez rare.

Pour remédier à l'insuffisance évidente des modes de rémunération, force a été aux organisateurs de la production de mettre en pratique des stimulants d'un autre genre : de remplacer la main-d'œuvre humaine par une mécanique de plus en plus automatisée et d'organiser le travail lui-même, de telle sorte que les forces et le temps perdus soient réduits au minimum. Là aussi le souci d'efficacité technique a dû être adouci par les considérations d'humanité et d'intérêt supérieur de la race : la sélection psycho-physiologique des ouvriers, l'étude de la fatigue et les efforts de rendre le travail hygiénique et même agréable, sont parvenus jusqu'à un certain point à débarrasser la production industrielle de son caractère insipide, malsain et impersonnel.

Parallèlement ces transformations du mécanisme extérieur de la production, — et grâce à elles peut-être, grâce surtout aux idées démocratique dominantes, — les rapports entre les producteurs se sont modifiés notablement. L'esprit du patronat se fait plus accueillant aux revendications des travailleurs, et l'élite ouvrière montre toujours plus d'intérêt pour la marche de la production. Ayant besoin d'une main-d'œuvre instruite, les patrons ont largement contribué à la formation de cette élite. Bon gré malgré, ils doivent compter désormais avec ses exigences nou-

velles et seront obligés tôt ou tard à leur céder une part au gouvernement industriel. De son côté, la classe ouvrière, encore peu préparée à ce nouveau rôle, doit s'instruire et acquérir une forte conscience sociale.

Notre époque ne saurait donc être accusée de souffrir du « simplisme » que critiquait Fourier au milieu du XIX^e siècle. On sait aujourd'hui que, pour stimuler l'ouvrier, il faut d'abord étudier l'homme, ses besoins et ses aspirations. Reste à accorder ces besoins et aspirations aux exigences de la production industrielle et aux possibilités de l'organisation sociale présente.

Ainsi, la rémunération se perfectionne ; l'hygiène et le confort pénètrent dans l'atelier ; l'ouvrier, toujours en étroite relation avec son métier, devient plus homme. L'accroissement du rendement général de la production — problème grave entre tous — dépend de plus en plus de la valeur personnelle des ouvriers, de leurs forces intellectuelles et de leur solidité morale. Les stimulants appelés à provoquer cet accroissement du rendement varient non seulement d'époque à époque, mais de pays à pays, de nation à nation. Le génie de chaque pays met en œuvre des moyens spécifiques et les qualités propres à la race pour assurer à ses producteurs le bien-être et la justice.

S'il est permis de tirer une conclusion des faits exposés au cours de cette étude, nous la résumerons en quatre points :

1^o Les méthodes pour stimuler les ouvriers sont de nos jours *extrêmement nombreuses* ; leur choix et leur importance respective *varient selon les nations*. Les pays germaniques semblent employer de préférence la voie législative ; les Anglo-Saxons organisent le travail scientifiquement et pratiquent les œuvres sociales patronales ou libres ; en France, l'initiative privée garde un caractère plus discret ; là comme dans certains autres pays, les défauts d'une organisation rudimentaire sont compensés par les bons rapports personnels entre patrons et ouvriers.

2^o *Aucun stimulant* ne paraît devoir *supplanter les autres* d'une manière péremptoire. Les institutions les plus récentes (salaires aux primes, courte journée de travail intense coupé de repos intercalaires, conseils d'usine, universités ouvrières) s'appuient au contraire sur ce que les pratiques antérieures offrent de positif. Les premières ne font que corriger les exagérations ou les insuffisances des secondes.

3^o Les *méthodes modernes* d'organisation si discutées dans la littérature technique ne se rencontrent en général qu'à l'état *sporadique*. La rémunération exacte (salaires aux primes, échelle

mobile), le système Taylor assoupli ou même primitif, la démocratie industrielle se trouvent rarement réalisées et le nombre d'ouvriers qui en bénéficient réellement est très restreint. La plupart des industries continuent à fonctionner sans se préoccuper d'organisation humaine, se contentant de perfectionner leur outillage technique.

4° La vie des travailleurs modernes semble tendre vers un confort permettant la différenciation des individus. Celle-ci se manifeste dans le choix du métier, dans les divertissements, dans les ambitions et les idéals poursuivis. Plus les ouvriers s'approchent du niveau de vie moyen, plus il est nécessaire de se livrer à une étude complexe de leur individualité, en vue d'une exacte sélection professionnelle et sociale.

Quelle a été la part des *stimulants conjugués*, dont nous avons reconnu la nécessité et l'existence, dans l'immense progrès matériel qui se manifeste depuis cinquante ans ? C'est en effet à la prospérité économique de cette période que nous devons juger l'efficacité de ces moyens artificiels d'encourager le travail.

La réponse est difficile, Malgré de nombreuses statistiques sur l'augmentation du rendement industriel, la part de la mécanisation croissante ne saurait être appréciée exactement. Les chiffres comparatif des années 1900 et 1913 qui accusent un accroissement de rendement de 40, 100 et 200 % ne peuvent pas davantage nous indiquer jusqu'à quel point cette augmentation est due à l'amélioration du bien-être ouvrier. D'ailleurs, comme l'avait observé déjà Lujo Brentano, les effets des stimulants n'apparaissent que si les améliorations survenues sont de longue durée, si elles sont employées à une meilleure alimentation, à de meilleurs soins, à des délassements plus moraux et si elles permettent le développement des facultés intellectuelles. Déjà avant la guerre, les premiers résultats de ces améliorations se montraient très favorables : à côté d'un rendement supérieur, on constatait une mortalité réduite, et tous les pays civilisés, surtout l'Allemagne, l'Angleterre et les Etats-Unis, étaient en train de former une main-d'œuvre habile, vigoureuse et disciplinée.

La guerre est survenue, bon nombre de valeurs matérielles et morales ont été endommagées ou détruites ; des résultats acquis sont devenus inopérants ; des conquêtes éphémères ont trompé les espérances et déçu l'idéalisme des masses. En revanche, les nécessités de la guerre et ses conséquences mêmes ont donné une impulsion nouvelle aux recherches scientifiques et aux réformes

sociales à peine amorcées avant 1914 : étude de la fatigue professionnelle, réduction de la journée de travail, orientation professionnelle, démocratie industrielle. Aujourd'hui, le monde, cherchant son équilibre, hésite entre les méthodes anciennes, impraticables, semble-t-il, et les voies nouvelles, insuffisamment explorées. La stimulation rationnelle des travailleurs commencée sur quelques points du globe, n'a donné encore que des résultats insuffisants, mais déjà assez significatifs pour encourager la reprise des œuvres commencées.

II

La guerre a eu l'avantage de montrer les problèmes sous leur véritable jour en leur donnant un caractère nettement *social*. L'effroyable destruction de richesses et de forces humaines qui s'est prolongée pendant plus de quatre ans a ouvert tous les yeux sur la gravité de la crise physique, et morale dont souffrent les couches populaires des nations. Il est évident pour tous les esprits que l'avenir de la civilisation dépend de la production, de l'utilisation de toutes les forces sociales, de la mise en valeur de toutes les énergies naturelles. Mais les employeurs et les gouvernements doivent compter, aujourd'hui plus encore qu'il y a vingt ans, avec les possibilités physiques et psychiques des travailleurs épuisés par plusieurs années d'efforts et de privations, et, surtout, avec leur volonté de produire. Or si la faculté de travailler efficacement dépend principalement du *bien-être* matériel dont jouit l'ouvrier, sa volonté de produire à plein rendement dépend de la *justice* avec laquelle il se sentira traité.

Pour arriver aujourd'hui à un rendement maximum, il faut mettre l'ouvrier dans des conditions favorables de travail et de vie, et lui assurer une situation morale adéquate à ses capacités spirituelles. Obtenu dans ces conditions, le rendement du travail ouvrier sera un *rendement optimum*, c'est-à-dire le meilleur possible, étant donnés la main-d'œuvre et les instruments techniques actuels. Nous avons examiné un grand nombre d'institutions et pratiques tendant à réaliser un tel rendement. Encore peu répandus, les stimulants du travail contenus dans ces institutions et pratiques devront nécessairement se développer, s'ajuster aux circonstances locales et nationales et devenir plus conformes à l'esprit qui règnera dans les masses. Les instruments scientifiques tels que l'étude des temps et la standardisation des mouvements,

la sélection physiologique et l'orientation professionnelle, sont d'un maniement extrêmement délicat et requièrent toute la vigilance des spécialistes. A plus forte raison en est-il ainsi des institutions purement sociales telles que les conseils d'entreprises, les comités de salaires, l'actionnariat ouvrier, etc.

Quelques principes essentiels doivent présider, pensons-nous, au choix des méthodes appropriées à chaque milieu et à chaque groupe d'individus. C'est une erreur de croire qu'il est possible de proposer au monde entier une formule d'organisation uniforme. L'avenir paraît appartenir non pas aux systèmes universels et aussi simples qu'impraticables, mais aux méthodes spécifiques provenant des associations libres, locales ou nationales, telles que les concevaient Fourier et Proudhon. Toutefois, la civilisation moderne offre assez d'unité pour qu'il soit possible de formuler dès à présent quelques règles qui semblent dominer l'économie sociale de notre temps. Nous ne dépasserons pas les libertés permises à une étude impartiale en fixant ces points de repère qui nous font entrevoir la direction du progrès social dans les années à venir.

1° Ce qui caractérise le plus nettement le travail moderne, c'est un mouvement progressif vers l'*efficience*. Ce mouvement est particulièrement sensible dans l'organisation industrielle. Diverses disciplines viennent contribuer au perfectionnement de ses méthodes. Le *scientific management*, l'un des aspects de cette tendance universelle, introduit dans son domaine l'ordre et la méthode nécessaires au fonctionnement efficace de l'exploitation. La *physiologie* s'emploie de plus en plus à découvrir les conditions de travail et de repos, et montre comment tirer de l'effort humain le maximum de rendement avec le minimum de dépense. La *psychologie industrielle* recherche le moyen d'assigner à chaque individu la fonction qui répond le mieux à ses aptitudes et à ses aspirations. D'autres sciences encore offriront leurs services aux méthodes industrielles, car seul le déploiement total de celles-ci peut satisfaire les besoins toujours croissants de l'humanité. Les stimulants du travail ont pour autre objet d'augmenter le nombre des collaborateurs en élargissant le champ de l'émulation. Limitée jusqu'à ces dernières années aux inventeurs et aux ingénieurs, celle-ci s'étend aujourd'hui aux simples ouvriers. Leur concours total et librement consenti sera désormais indispensable pour la réalisation de toute formule de rendement. Ainsi, la première règle qui s'impose à l'avenir immédiat semble être celle-ci : *Attribuer à chaque membre de la société la fonction la plus appropriée à sa*

vocation et le mettre en état de l'exercer dans les meilleures conditions d'efficacité et de plaisir.

2° A mesure que la production industrielle perfectionne et multiplie ses méthodes, son objet devient toujours plus vaste. Destinée primitivement à satisfaire des besoins les plus élémentaires de l'individu, l'activité économique de chacun a servi graduellement à des *fins de plus en plus sociales*. Les objets créés par le travail cessent de bonne heure d'être consommés ou détruits par leur auteur et restent le plus souvent dans l'héritage des générations à venir. Il y a là une loi à peu près établie et qui se confirme sans cesse : la production des richesses individuelles, propriété exclusive d'un seul individu, cède le pas à celle de la richesse commune à plusieurs personnes. La part de chaque membre de la société dans la jouissance des produits du travail devient toujours plus grande. Il ne faut pas en conclure que la production des richesses ne mérite plus grande attention, comme avaient l'air de penser Babeuf et Proudhon, et qu'il s'agit désormais de répartir également les biens créés. — Le trait de génie de Fourier fut, comme l'a observé Jaurès, de comprendre l'importance de la richesse matérielle et de poser ainsi les fondements d'un socialisme producteur. Mais ce qu'il s'agit de produire, ce ne sont pas les objets de luxe affectés aux plaisirs d'un petit nombre de privilégiés. D'accord avec la tendance générale de l'évolution sociale, les travailleurs ne donneront leur plein rendement qu'à la condition de travailler à l'accroissement des richesses socialement utiles. L'homme moderne vit davantage du travail des autres que de son propre travail. Il est logique et juste que toute son activité soit consacrée à la production des biens susceptibles de satisfaire le plus grand nombre de ses semblables. Ces considérations nous amènent à formuler la deuxième règle de la production industrielle : *augmenter la richesse sociale, c'est-à-dire accroître la somme des biens matériels, spirituels et artistiques mis à la disposition de la majorité ou de tous les membres d'une communauté.*

3° Quel est le *régime social* le plus favorable au développement des producteurs en tant qu'individus et à l'accroissement progressif de la richesse sociale ? Si les deux premières règles dominent réellement la production de notre temps et du temps à venir, il est précieux de connaître le milieu ambiant qui favorise le mieux le libre jeu des forces productives. Il est aussi attirant que périlleux de préciser ce point. Après avoir essayé de fixer deux tendances essentielles de l'évolution économique, nous ne pouvons cependant pas nous dérober devant une affirmation qui ne sera

peut-être que l'expression de notre sentiment personnel. Car si la poursuite de l'efficiencce individuelle est un fait reconnu presque universellement et si la nécessité d'augmenter le bien commun de la société est en train de s'imposer à tous les esprits, le problème du régime social est à l'heure présente l'objet de discussions passionnées. La démocratie est attaquée des deux côtés, par les conservateurs qui la croient dangereuse et par les communistes qui la trouvent insuffisante. Le socialisme cherche sa position entre le progrès pacifique des masses laborieuses et la révolution violente et peut-être destructrice. Les démocrates eux-mêmes hésitent entre les voies faciles du parlementarisme politique et les expériences du gouvernement direct des travailleurs. Il semble probable que la démocratie, pour devenir véritablement libératrice, devra non seulement réaliser intégralement ses formules politiques, mais entreprendre résolument l'amélioration des conditions économiques des masses travailleuses et le relèvement de leur situation morale. De cette façon, la troisième règle de la production industrielle pourrait se formuler ainsi : *Favoriser la démocratie politique, économique et sociale, régime capable d'assurer à tous le bien-être et la justice dans la liberté.*

Vu le 22 mars 1923,

LE DOYEN DE LA FACULTÉ DES LETTRES
DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS,
FERD. BRUNOT.

Vu et permis d'imprimer
LE RECTEUR
DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
P. APPELL.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS CITÉS

- | | |
|---|---|
| <p> ADAM, J., 148.
 ADAM, Thomas, 144.
 ADAMS, John Quincy, 449.
 ALBRECHT, Dr H., 120.
 ALFASSA, Georges, 414.
 ALLAIN, 122.
 ALLAN, C. E., 140.
 ALLEN, A. J., 430.
 ALLEN, F. J., 430.
 ALLEN, William, H., 275.
 AMAR, Jules, 193, 235, 236-7, 243, 254-5, 257, 258-9, 283, 290, 292, 295.
 AMBERG, A., 237.
 ANDLER, Charles, 454.
 ANSIAUX, Maurice, 31.
 ANTOINE, Charles, 338.
 ANTONNELLI, Etienne, 97, 122, 352.
 APPERSON, G. L., 247.
 ARISTOTE, 298.
 ARSONVAL (d'), 268.
 ASHLEY, W. J., 31.
 ASQUITH, 78.
 ASSAN, Georges-G., 391.
 ATHASSIU, J., 245.
 ATKINSON, H., 55.
 ATWATER, 246.
 AXHAUSEN, G., 384.

 BABAGE, Ch., 295.⁵
 BABEUF, Gracchus, 294, 448, 472.
 BACH, Jean-Louis, 44.
 BACQUET, P., 141. </p> | <p> BARDOUX, Jacques, 151 ; 451.
 BARNES, George N., 62.
 BARTH, Erwin, 191 ; 378.
 BASSET, W.-R., 90, 111.
 BAUER, Otto, 399-400, 402-4.
 BAYLE, F., 44, 56, 60, 67, 80, 82.
 BELLET, Daniel, 166.
 BELLOM, Maurice, 148, 151 ; 444, 451.
 BELOT, Gustave, 458, 459.
 BENDER, Emile, 124, 239, 462.
 BENEDICT, F.-G., 246.
 BENN, E.-J.-P., 357.
 BENNETT, A., 193.
 BENOIT-LÉVY, Georges, 144.
 BERNÈS, M., 458.
 BERNHARD, Ernst, 282.
 BERNHARD, Ludwig, 35, 44, 60, 83.
 BERNSTEIN, Eduard, 53, 83 ; 377, 384-5.
 BERNY, A. (de), 355.
 BERTHOD, F., 150.
 BERTRAND, Louis, 50.
 BEST et OGDEN, 451.
 BEVIER, Isabel, 242.
 BEYNET, Roger, 96.
 BIGELOW, Carle-M., 189, 202.
 BIGET, Henri, 138, 139, 140, 144.
 BINET, Alfred, 207, 431.
 BING, M., 130.
 BISCHOFF, Ernst, 318.
 BLACK, C., 124.
 BLACKFORD, Katherine, 208, 320. </p> |
|---|---|

- BLOOMFIELD, Meyer, 30 ; 437.
 BOEK (de), 245.
 BÖHMERT, Victor, 91.
 BOIS-REYMOND (du), 237.
 BOOK, W.-F., 225.
 BOOTH, Charles, 120, 127.
 BORDAS, 268.
 BORREL, Antoine, 154.
 BORUTTAU, H. J., 226.
 BOUGLÉ, C., 24 ; 339, 348, 349, 455.
 BOURAT, 363.
 BOURGIN, Hubert, 25.
 BOWIE, James A., 91.
 BOWMAKER, E., 138.
 BOYVAL, Paul, 127.
 BOYCOTT, Prof., 239.
 BOYD, J.-C., 124.
 BRAHN, Max, 430.
 BRANDT WYT, Renetta, 242.
 BRANTS, Victor, 359.
 BRASSEY lord, 41.
 BRAY, Max de, 338.
 BRENTANO Lujo, 83 ; 285, 469.
 BRETON, Ernest, 97, 99, 117.
 BRETON, J.-L., 148.
 BREWER, John M. 427, 429.
 BRICE, Herbert, 120.
 BRIGGS, Henry, 193.
 BROCA, Dr A., 291.
 BRODA, Rodolphe, 129.
 BRODU, 41.
 BROWN, W., 208.
 BROWNE, E., 148.
 BRUNETIÈRE, Ferdinand, 460.
 BRY, G., 340.
 BÜCHER, Karl, 120, 282, 308, 310, 449.
 BUISSON, Ferdinand, 413, 415, 424-5.
 BUONARROTI, Philippe, 294, 448.
 BUREAU, Paul, 88.
 BURRITT, A. W., 90.
 BUYSE, Omer, 256, 330, 424, 453.
 CABOT, docteur, 136.
 CACHEUX E., 138.
 COHEN-BERNARD, J., 158.
 CAILLAUT, R., 162.
 CAIRNES, John Elliott, 41.
 CALDWELL, R. J., 352.
 CAMBON, Victor, 166, 178, 207, 214, 254.
 CAMBRIEL, Albert, 158.
 CARLTON, F. T., 232.
 CARLYLE, 338.
 CARPENTER, C. M., 99, 179.
 CASEY, W. E., 74.
 CAUBET, B., 253.
 CAZALIS, Dr Henri, 242.
 CELLI, 257.
 CESTRE, Charles, 24, 56, 62, 64, 66, 67, 72, 90, 100, 123, 136, 144, 166, 167, 175, 178, 181, 183, 191, 203-4, 206, 209, 215, 225, 264, 275, 293, 303, 328-9, 364, 369, 418, 421, 436, 444.
 CHAMBONNAUD, L., 427, 430.
 CHAPMAN, Sydney J., 350.
 CHARCOT, 298.
 CHAPENTIER, P. 60, 65, 67.
 CHAUVEAU, A., 22, 237, 246, 257, 291-2.
 CHEYSSON, Emile, 120.
 CHITTENDEN, 243.
 COMTE, Auguste, 294, 300, 423, 448.
 CHRITIAENS, A.-G., 429.
 CHURCH, A. H., 332.
 CIGGOTTI, Hector, 34, 413.
 CLARK, J. B., 15.
 CLARK, J. J., 144.
 CLARK, L. D., 129.
 CLERGET, Pierre, 285.
 CLUNIE, J., 452.
 COLE, G. D. H., 374-5.
 COLLIER, John, 453.
 COLSON, Clément, 42.
 COLVIN, F. H., 342.
 COMMONS, Prof. John Rogers, 83, 100, 123 ; 179, 189, 364, 369.
 COURTAREL, A., 92, 93.
 CRÉMIEUX, BENJAMIN, 390, 452.
 CRENON, H., 376.
 CROMPTON, HENRY, 360.

CROSSON DU CORNIER, 157.

CUMINAL, P., 455.

DALLA VOLTA, R., 285.

DALOU, 338.

DALTON, D., 240.

DANNENBERG, 437.

DANTIER, 122.

DANTY-LAFRANCE, L., 67.

DARLU, 338.

DEARLE, N.-B., 420, 427.

DECHESNE, Laurent, 30, 91, 285.

DELAIRE, Alexis, 120.

DELAISI, Francis, 452.

DELOMBRE, Paul, 92, 93.

DELONGLE, Charles, 87, 105, 106, 110.

DELVAUX, Henry, 120.

DENIS, Hector, 241.

DEPINAY, J., 139.

DESPLANQUE, J., 288.

DESROUSSEAUX, 122.

DERSH, Dr Hermann, 384.

DESCHAMPS, Louis, 105, 109, 353.

DESCHARS, 124.

DESROYS DE ROURE, 122.

DESVEAUX, 126.

DEVINE, Edward, 136.

DEWEY, John, 422, 424.

DEWSNUP, Ernest-Ritson, 144.

DIEMER, Hugo, 266.

DOUGLAS, Paul-H., 127, 418.

DOUMIC, René, 326.

DOW, J.-S., 280.

DRAKE, F., 77, 83, 84.

DREWER, James, 225.

DREYFOUS, Maurice, 338.

DRURY, prof. H. B., 191, 353, 364.

DUCLAUX, Dr Emile, 215.

DUGPÉTIAUX, 241.

DUFOURMANTELLE, M., 139.

DUPONT, Paul, 158.

DUPRÉ, 126.

DUPUIS, Julien, 360.

DURIG, Arnold, 256.

DURKHEIM, Emile, 456.

DURY, K., 127.

DUTTMANN, 150.

DUVAL, M., 254.

EASTMAN, G.-R., 449.

EDIE, Lionel D., 327.

ELLINGER, V., 405.

ELSTER, A., 245.

EMERSON, Harrington, 17, 58, 66 (syst. de salaire); 191, 205, 331.

ENGEL, Fr., 234, 241.

ENGELS, Friedrich, 263, 324.

ENGLER, Wilhelm, 286.

ESCARD, Jean, 266.

ESPINAS, Alfred, 337, 460.

EVANS, Holden A., 176.

EVANS, Sir L. Worthing, 78.

FAGNOT, Emile, 97.

FAVETTE, L.-G., 218; 413.

FAY, C.-R., 90, 103.

FÉLIX, M., 150.

FÉRÉ, Dr Charles, 193, 237, 245, 247, 279-81, 295, 303, 308, 450.

FERMAN, 432.

FERNET, Dr Charles, 299.

FERRAND, 122.

FERRIÈRE, 451.

FICK, A., 257.

FILASSIER, A., 140.

FISCHER, A., 146.

FISH, E.-E., 229.

FISHER, J., 15.

FISHER, H.-A.-L., 426, 427.

FITCH, John-A., 40, 344.

FLATOW, Dr Georg, 384.

FLEURY, 129.

FLORENCE, Philip-Sargant, 17, 238, 240.

FONTÈGNE, Julien, 208, 238, 430-31, 435, 436-8.

FORZANO, Joseph, 127.

FOUILLÉE, Alfred, 317.

FOURIER, Charles, 15, 22, 33, 197-8, 231, 263, 294-5, 300, 305-6, 410, 412, 423, 448, 457, 468, 471-2.

FOVEAU DE COURMELLE, D^r, 300.

FRANÇOIS, G., 97.

FRANÇOIS-PONCET, André, 289.

FRANCO, Roger, 350, 452.

FRESE, Heinrich, 87, 91, 357.

FRÉMINVILLE, Charles de, 162, 189.

FRENZ, Gustav, 177.

FRIEDMANN, Elisha-M., 350.

FROIS, Marcel, 253, 256, 293.

FROMMER, D^r H., 91.

FROMONT, L.-G., 285.

GALILÉE, 236.

GANTT, H.-L., 17, 49, 58, 62, 65-66
(système de salaire) ; 189, 191,
250, 353.

GASTER, Léon, 280.

GAUTIER, Armand, 242, 244, 246.

GHIO, P., 151.

GIBON, A. 35, 87.

GIDE, Charles, 24, 75, 83, 93, 97,
109, 116, 127, 134, 135, 139, 144,
151, 152 ; 202, 241, 335, 451-2.

GILBRETH, Frank B., 56 ; 168, 183-
184, 188, 191, 201, 212, 237, 255,
258, 267-9, 293, 302, 309, 418.

GILBRETH L. M., 55, 56, 57, 68, 81,
111 ; 184, 192, 221, 224, 227,
237, 329, 332-3.

GILLETTE, W. P., 55.

GIRAULT, Arthur, 311.

GLEASON, A., 350.

GLEY, E., 254.

GLOTZ, G., 34.

GODART, Justin, 34, 109, 125, 158.

GOLDMARK, J., 193, 238.

GOMPERS, Samuel, 350, 462.

Goss, Arthur, 242.

GOTTL-OTTLILIENFELD, Fr. von, 166.

GOTTSCHALK, Max, 351, 384, 387.

GRAFFIN, P., 102.

GRAHAM, William, 31.

GRANIER, Jean, 97, 101, 109.

GRAUX, D^r Lucien, 242.

GREENWOOD, Arthur, 430.

GRILLET, L., inspect. du trav. 288.

GRIMSHAW, Robert, 329.

GROSPAUD, 74.

GROSSE, S., 308.

GROTHJAHN, Alfred, 242.

GUARNIERI, 389.

GUÉNARD, Georges, 49.

GUILHAUD, D^r G. A., 239.

GUIRAUD, Paul, 34.

GUITEAU, W.-B., 453.

GÜNZBURG, Z., 245.

GUY-GRAND, Georges, 25 ; 352.

GUYOT, Yves, 146.

HALBWACHS, Maurice, 41, 137,
169, 325.

HALÉVY, Elie, 373.

HALSEY, F.-A., 59, 60, 111.

HAMEL, Maurice, 309.

HAMP, Pierre, 166, 170, 171, 177,
219, 278, 304, 309, 335, 462.

HAND, 451.

HANIFAN, L.-J., 453.

HANUS, P.-H., 429.

HARMEL, Léon, 361.

HARRIS, Harry J., 279.

HARTNESS, James, 189, 191, 201.

HATHAWAY, H. K., 329.

HAUGHTON, Samuel, 193, 237.

HAUSER, Henri, 31, 34, 352.

HAUTECŒUR, Louis, 389, 390.

HAZEBROUCK, Victor, 158.

HEIM, le D^r, 273.

HENDERSON, Arthur, 350.

HENRI, Charles, 237.

HENRIET, H., 267.

HERBART, 423.

HERRIOT, Edouard, 400.

HERZOG, Siegfried, 175.

HEYDE, L., 44.

HILDEBRANDT, E., 451.

HILFERDING, Rudolf, 378.

HILL, David-Spence, 437.

HILL, L., 239.

HINDHEDE, 243.

HISCOT, W.-J., 176.

HOARE, H. J., 151.

HOBOUSE, Leonard-Trelawney,
332.

HOCH, A., 247.

- HOLCOMBE, 129.
 HOLLINGWORTH, H.-L., 435.
 HOLMES, W.-H., 437.
 HORTEN, Alfons, 378.
 HOTCHKISS, W.-E., 414.
 HOWARD, E.-D., 371.
 HOXIE, Prof. R.-F., 191.
 HUBERT-VALLEROUX, 355.
 HULLGREN, E.-O., 242.
 HUME, David, 339.
 HUMERY, R., 67.

 IBANEZ DE IBERO, 89, 92, 95.
 IMBERT, Prof. A., 175, 193, 237, 256, 286, 295.
 IMBERT, Paul, 361.
 IOTEYKO, Dr Joseph, 192, 193, 237, 250, 256, 283.
 IZART, F., 44, 67, 332.

 JACOB, Mme, 326.
 JACQUET, Louis, 245.
 JAFFA, M.-E., 242.
 JAMES, William, 15, 296-7.
 JARRON, Dr Léon, 138.
 JAURÈS, Jean, 30, 331, 362, 412, 449, 460, 472.
 JAY, Raoul, 148, 285, 363.
 JONES, Benjamin, 39.
 JOUBERT, 122.
 JULIN, 241.
 JULOT, A., 67.

 KALBRÜNNER, H., 142.
 KAMMERER, G.-R.-O., 166.
 KANT, Emmanuel, 297, 464.
 KAUP, J., 242.
 KAUTSKY, Karl, 377, 399.
 KEEBLE, S.-E., 451.
 KELETI, Karl, 242.
 KELLOG, P., 350.
 KELLOG, V., 244.
 KELLY, Roy Willmarth, 333, 430.
 KEMPER, A.-H., 59.
 KENT, Stanley, 237, 240.
 KEPNER, H. B., 50.
 KERSCHENSTEINER, G., 424, 426, 442.

 KIESCHKE, Dr Werner, 384.
 KLEINWACHTER, 124.
 KLIEN, Ernest, 127.
 KNOWLESS, M., 140.
 KOCH, Heinrich, 358.
 KORSCH, Karl, 377.
 KRÆPELIN, E., 237, 247.
 KRAFT, M., 193.
 KREBS, A., 44.
 KULEMANN, W., 53.

 LABBÉ, H. et M., 242.
 LABRY, Raoul, 399, 400.
 LAGARDELLE, Hubert, 349.
 LAGRANGE, Dr F., 237, 251.
 LAGUERRE, Daniel, 105, 107.
 LAHY, J.-M., 25, 62, 63, 64, 67, 83, 173, 178, 186, 192, 193, 200, 203, 212, 217, 219, 231, 237, 256, 295, 431-4.
 LALOU, 126.
 LAMBERT, Maurice, 124.
 LANDERGREN, E., 242.
 LANDOUZY, Dr L., 242.
 LANDRY, A., 44.
 LAPICQUE, Louis, 243, 253.
 LAUCK, 120, 176.
 LAVERGNE, Bernard, 47.
 LAWSON, F. M., 181.
 LAZARD, Max, 155, 158.
 LEAKE, Albert, H., 424.
 LE BARON, Léon, 140.
 LEBLANC, René, 413, 414.
 LE CHATELIER, Henry, 174, 178, 183, 193.
 LE CHEVALLIER, L., 455.
 LECLER, P., 62.
 LE COINTE, 151.
 LEDERER, Emil, 378.
 LEDOUX, Louis, 39, 158.
 LEE, Fred. S., 193, 237, 240.
 LEFORT, Joseph, 157.
 LÉGER, Augustin, 356.
 LEGOUÉZ, R., 373.
 LEIGH, J. Carrett, 450.
 LEITCH, John, 83, 352, 365-9.
 LENOIR, Raoul, 61, 80, 463.

- LE PLAY, Frédéric, 306.
 LEROY, Maxime, 25, 129, 320, 350-52.
 LEROY-BEAULIEU, Paul, 79.
 LESAGE, Paul, 97.
 LESSEPS, (de), 126.
 LEVASSEUR, Emile, 34, 296, 418.
 LORD LEVERHULME, 289, 296.
 LEVY-DORVILLE, A., 140.
 LÉVY-SCHNEIDER, 141.
 LICHTENBERGER, Henri, 384, 444.
 LIESSE, André, 71, 74, 234, 261.
 LINK Henry, C., 435.
 LIPMANN, Otto, 207, 430, 432.
 LOCKE, 423.
 LOEVY, A., 237.
 LOLLE, H., 125.
 LORENZ, Fr., 237.
 LOTHAK DE LOTHAK, 236.
 LOUWYCK, J., 135.
 LUCAS, Charles, 138.
 LUCHAIRE, Julien, 437.

MAC CULLOCH, 31, 41.
 MACKENZIE KING, W.-L., 218, 275, 352, 363-4, 370.
 MACDONALD, R., 348.
 MC DOUGALL, William, 342.
 MADAY, de, 432.
 MAGE, Victor, 158.
 MAGGIORA, A., 193, 237, 257, 283, 291.
 MAGNE, H., 253.
 MAHAIM, Ernest, 136.
 MALON, Benoît, 285.
 MAN, (de), 325, 395-6.
 MANTOUX, Paul, 31, 172.
 MAREY, E.-J., 192.
 MARSHALL, Alfred, 234, 244, 295, 300, 339, 442.
 MARTIAL, Dr René, 247.
 MARX, Karl, 232, 349, 412, 414.
 MAUREL, Dr E., 242, 243-4, 246.
 MAURICE, Frédéric, 451.
 MAUVEZIN, F., 435.
 MAXE, Jean, 389.
 MEILAC, C., 135.

 MERLIN, Roger, 138.
 MERRHEIM, A., 412.
 MESNARD, 126.
 MILES, Walter-R., 246.
 MILLIS, H. A., 130.
 MIREAUX, Emile, 289, 387, 389.
 MOEDE, Walter, 430.
 VON MOELLENDORF, Richard, 378, 380.
 MOLINARI, (de), 156.
 MONNIER, H., 147.
 MONTGOMERY, Caroline-Williamson, 451.
 MORISSEAU, Charles, 125.
 MORRIS, William, 295, 306.
 MOSO, Angelo, 193, 237, 282-3.
 MOURET, 105.
 MULLER, E., 138.
 MULLER, G. E., 237.
 MÜLLER, Dr J., 193.
 MULLER, R., 237.
 MUN, (comte de), 130.
 MUNRO, J. E. C., 76.
 MÜNSTERBERG, Hugo, 17; 164 192, 193, 205, 208, 296, 430.

NATORP, Paul, 457.
 NAUMANN, 444.
 NÉGRIER, Paul, 166, 167, 178, 180.
 NEURATH, Otto, 379-80.
 NEWCOMB, A., 320.
 NEWMAN, Sir G., 239.
 NICHOLSON, J. S., 93.
 NITTI, F. S., 31.
 NORMAND, Gilles, 440.
 NOSTITZ, Hans von, 49.

OBERG, Erik, 418.
 ÔCHELHAUSER, W., 193.
 OFFNER, Dr M., 237.
 OLIVER, Dr Th., 148; 246.
 OLPHE-GALLIARD, G., 154.
 ORCUTT, H. F., 202, 327, 418-9.
 OSHIMA, Kintaro, 242.
 OSTWALD, prof. W., 432.
 OTIS, 432.

OUALID, William, 25.
 OWEN, Robert, 94 ; 263.
 PAGE, B. F., 451.
 PAGE, Caroll S., 437.
 PALMER, G. T., 267.
 PANTALÉONI, Prof. M., 389.
 PAOLI, O. de, 148.
 PARAF, G. G., 268, 274.
 PARKER, C. S., 326.
 PARKER, F. E., 135.
 PARKHURST, Fred. Aug., 191.
 PARSONS, Frank, 429.
 PARTURIER, R., 135.
 PASCAULT, Dr L. 243-4, 247.
 PASVOLSKY, Léo, 399, 400.
 PAWLOWSKI, G. (de), 337.
 PAYEN, A., 89.
 PEARL, Raymond, 244.
 PECQUEUR, C., 15.
 PEIGNEY, le docteur, 279.
 PERNOT, Maurice, 12.
 PERRIGO, O.-E., 265-7.
 PETER, R., 437.
 PETIT, Paul, 444.
 PETIT-PIERRE, 432.
 PESL, Dr D., 127, 130.
 PEZEU, Pierre, 72, 79, 304.
 PHILIPPOVICH, E., von, 17, 44, 339.
 PIC, Paul, 41, 105, 106, 108, 122, 124, 126, 141, 146, 151, 274, 356.
 PICARD, Roger, 25, 126, 155, 157, 357, 361, 363, 387, 394, 454.
 PIÉRON, Henri, 207.
 PIORKOWSKI, C., 430, 432.
 PLANT, Dr Th., 377.
 PLATON, 423.
 PÖTZSCH, H., 44.
 POHLE, Dr L., 138.
 POINSARD, Léon, 88.
 POLLIÉ, Léon, 124.
 POUND, Arthur, 166.
 PRANARD, Charles 144.
 PREVET, Jules, 241.
 PRICE, 99.

PRIESTEMAN (système d'échelle mobile), 77.
 PROFIT, G., 150.
 PROUD, Dorothy, 120.
 PROUDHON, P.-J., 15 ; 348, 439, 463, 471-2.
 QUEYRAT, Frédéric, 228.
 RAINWATER, Cl. E., 453.
 RAMADIER, Paul, 133.
 RAMBOUSECK, J., 267.
 RAMEIL, Pierre, 341.
 RAPHAEL, Georges, 405.
 RATHENAU, Walter, 352, 378, 380.
 RAYMOND, Barthélemy, 127.
 RAZOUS, Paul, 266, 270, 276, 278.
 RECLUS, M., 133.
 REDDIE, Dr Cecil, 451.
 REEVES, W. Pember, 124.
 RICHET, Dr Charles, 193, 245, 254, 291, 295.
 RISLER, Georges, 144.
 RIST, Charles, 34, 39, 49, 54 ; 285.
 RIVIÈRE, Emmanuel, 361.
 RIVIÈRE, Louis, 141, 142.
 ROBERT, Charles, 88.
 ROBINSON, Emily, 437.
 ROCKEFELLER, J. D. 363-4.
 ROGER, David, 378.
 ROGERS, Ch. D., 223.
 ROGERS, Thorold, 32, 43.
 ROUGÉ, Charles, 157.
 ROUSIERS, Paul de, 127.
 ROUSSEAU, Jean-Jacques, 352, 423.
 ROUSSEAU, R., 105.
 ROWAN, J., 60.
 RUBNER, Max, 242, 243.
 RUML, B., 436.
 RUSKIN, John, 216, 306, 457, 461.
 RUTTMANN, 437.
 RYAN, J. A., 127, 130.
 SABATIER, Abbé M., 338.
 SACHET, Adrien, 150, 276.
 SADLER, M. E., 427, 451.
 SAINT AUBERT, 150.

- SAINT-LÉON, Martin, 107.
 SAINT-PAUL, R., 60, 70.
 SAINT-SIMON, 263.
 SALAÜN, 151.
 SALVIOLI, G., 34, 337.
 SAND, Dr René, 24, 167, 209, 287-8, 328, 364, 418, 444.
 SCHACKWITZ, 430.
 SCHEFFER, 295.
 SCHLOSS, David-F., 34, 35, 39, 40, 41, 43, 49, 54, 59, 60, 62, 69, 70, 71, 83, 89, 92, 102, 127.
 SCHMOLLER, Gustav, 15, 454.
 SCHNEIDER, Hermann, 208.
 SCHÖNHOF, Jacob, 31, 173.
 SCHUMPETER, J., 318.
 SCHVAN, A., 350.
 SCHWIEDLAND, E., 310, 356-8.
 SCOTT, E. L., 249.
 SCOTT, Walter Dill, 17, 68 ; 193, 208, 220, 225-6, 228, 269, 296-7, 299, 309, 330, 332.
 SÉAILLES, Gabriel, 455, 461.
 SÉE, Charles, 332.
 SELLIER, Henri, 139, 155.
 SERING, Dr Max, 355.
 SIGG, 151.
 SIMIAND, François, 30, 129.
 SIMONS, Algie Martin, 329.
 SLOSSE, A. 241-2.
 SCHILLING, A., 39.
 SMITH, Adam, 31, 47 ; 295, 337, 417.
 SMITH, E. J., 362-3.
 SNOWDEN, Philipp, 130.
 SOLLHEIM, Fritz, 174.
 SOMBART, Werner, 216, 324.
 SOUCHON, A., 102.
 SPARKES, Malcolm, 350.
 SPEATH R. A., 249.
 SPENCER, Herbert, 295.
 SPILLMANN, Ed., 285.
 SQUIRE, C. R., 308.
 STEFANOWSKA, M^{me}, 256.
 STEINHILBER, Emile, 124.
 STEHR, Dr Albert H., 245.
 STERN, W., 430, 435, 437.
 STEPHENSON, Jules, 440.
 STIEDA, Wilhelm, 358.
 STINNES, Hugo, 381.
 STOCK, Umbden, 394.
 STODDARD, W. Leavitt, 370.
 STUCKEN, R., 31.
 SWIFT, E. J., 225.
 SYDENSTRICKER, 120, 176.
 SYRUP, Dr Friedrich, 384.
 TAFEL, W., 297.
 TAINE, Hippolyte, 296.
 TAMBURINI, 257.
 TANNENBAUM, F., 120.
 TARBELL, Ida M., 327.
 TARDE, Gabriel, 15, 228, 295, 298-9, 307, 310-11, 336, 340, 414, 461.
 TARDY, Marcel, 381-3.
 TAWNEY, R. H., 142, 144.
 TAYLOR, A.-E. 224.
 TAYLOR, F.-W., 14, 21, 41, 42, 56, 58, 63-65 (système de salaire); 167, 173-188 (*Scient. manag.*), 188-195 (assoupliss. du système), 199-202 (sélection), 210, 211, 222, 255-9, 344, 469.
 TAYLOR, G. R., 144.
 TCHERNICHEVSKY, 306.
 THAMIN, R., 338, 454.
 THÉRY, A., 131.
 THOMAS, prof., 243.
 THOMAS, Albert, 135, 392-3.
 THOMAS, J.-H., 350.
 THOMAS, Samuel, 440.
 THOMPSON, C. Bertrand, 62, 183, 242, 332.
 THOMPSON, G., 208.
 THOMPSON, S.-E., 183.
 THORNTON, W.-Th., 41.
 TISSIÉ, le Dr, 237.
 TOLSTOÏ, Léon, 306.
 TOTOMIANTZ, Th., 135.
 TOULOUSE, Docteur, 25, 207, 248, 431.
 TOUPLAIN, 268.
 TOURNON, J., 105.
 TOURRET, 129.
 TOWNE, Henry R., 90, 111.

TRAMM, K. N., 216, 430.
 TREVES, 237, 257.
 TRICOCHÉ, G. N., 152.
 TROMBERT, Albert, 89, 91, 92.
 TRUC, Prof., 435.
 TUCK, D. H., 280.
 TURMANN, Max, 131; 338, 361, 363.

VASCHIDE, 431.
 VANDERVELDE, Emile, 135.
 VANLAER, Maurice, 88, 92.
 VAN MARKEN, J. C., 359.
 VARGA, Eugen, 351.
 VARLEY, H., 46.
 VARLEZ, Louis, 128, 151, 156, 158.
 VERNON, H. M., 234.
 VIDAL, Gaston, 417.
 VILLARD, P., 124.
 VILLATE-LACHERAT, 326.
 VILLEY, Edmond, 44.
 VIRGILE, 306.
 VOIT, 243.
 VOLLBRECHT, Dr W., 78.

WAGNER, Adolph, 15; 317, 458.
 WAHL, Albert, 122.
 WALKER, F. A., 32.
 WALLER, A. D., 249, 279.
 WALLICHS, 174.
 WARIN, V., 162.
 WARNCKE, Dr Hans, 384.
 WAUTERS, 396-7.
 WAXWEILER, Emile, 88, 92, 241-2.
 WEBB, Sidney et Beatrice, 49,
 89, 128, 130, 348-9, 356, 418.
 WEBER, E., 74, 256.
 WEBER, J., 193.

WEBSTER, G. S., 285.
 WECK, Rudolf, 384.
 WEICHARDT, W., 235, 237.
 WEIGL, prof., 430.
 WEIGMANN, O., 435.
 WEILER, Julien, 356, 360.
 WENDT, U., 282.
 WERNIG, Sir Samuel, 77.
 WEST, W. M., 364.
 WHITLEY, J. H., 351, 372-6.
 WHITMAN, Walt, 306.
 WIEDENFELD, Kurt, 318.
 WILBOIS, Joseph, 425.
 WILBRANDT, Robert, 379.
 WILLANS, 59, 60.
 WILLIAMS, Aneurin, 89, 99.
 WINDSCHEID, C. Dr., 247.
 WISSEL, Rudolf, 378, 380.
 WOLFF, Henry, 147.
 WOOD, H. K., 148.
 WOODROW, Herbert, 437.
 WOODWARD, 443.
 WOOLF, L. S., 90, 110.
 WRIGHT, Carroll D., 33.
 WUNDT, Wilhelm, 297.

XÉNOPHON, 15.

YERKES, 432.
 YOUNG, H. A., 138.

ZAGORSKY, Simon, 402.
 ZANDER, 120.
 ZOLA, Emile, 306.
 ZUNZ, 237.
 ZWIEDINECK, Otto von, 35, 77, 83.

TABLE DES MATIERES

	Pages
INTRODUCTION	41

PREMIÈRE PARTIE RÉMUNÉRATION DU TRAVAIL

CHAPITRE PREMIER

La rémunération primitive.

I. — LES LIMITES ET L'ÉVOLUTION DE LA RÉMUNÉRATION	29
§ 1. <i>Limites de la rémunération</i>	29
§ 2. <i>Evolution de la rémunération</i>	31
II. — LE SALAIRE AU TEMPS	36
III. — LE SALAIRE A LA PRODUCTION	42
§ 1. <i>Ses avantages</i>	42
§ 2. <i>Ses inconvénients</i>	45
IV. — LES MODES RUDIMENTAIRES ET LES OUVRIERS	47

CHAPITRE II

Le salaire moderne.

I. — L'ORIGINE ET LA NATURE DU SALAIRE MODERNE	52
§ 1. <i>L'abandon des modes rudimentaires</i>	53
§ 2. <i>Les caractéristiques du salaire moderne</i>	54
II. — LES FORMULES DES SALAIRES AUX PRIMES	57
§ 1. <i>Les primes à la production</i> . — a) Systèmes Halsey et Willans ; b) Système Rowan ; c) Système Taylor ; d) Systèmes Gantt et Emerson ; e) Primes aux employés et aux surveillants ; f) Primes à la qualité	58
§ 2. <i>Les primes à l'économie</i>	72
§ 3. <i>L'échelle mobile</i>	76

III. — LA VALEUR PRATIQUE DU SALAIRE MODERNE	78
§ 1. <i>Le sentiment des patrons et des ouvriers</i>	78
§ 2. <i>Les inconvénients du salaire moderne</i>	82

CHAPITRE III

La participation des ouvriers aux bénéfices et au capital.

I. — LA PARTICIPATION AUX BÉNÉFICES.	87
§ 1. <i>Origine et débuts</i>	87
§ 2. <i>Les fondements économiques et le but de la participation.</i>	92
II. — L'ACTIONNARIAT OUVRIER	96
§ 1. <i>La nature juridique de l'actionnariat</i>	97
§ 2. <i>Actions individuelles ou actions collectives.</i>	101
III. — LA PARTICIPATION ET L'ACTIONNARIAT COMME STIMULANTS . .	109
§ 1. <i>Objections économiques</i>	110
§ 2. <i>Objections psychologiques.</i>	114

CHAPITRE IV

Les adjuvants du salaire.

I. — GÉNÉRALITÉS SUR LES ADJUVANTS DU SALAIRE	119
II. — LES GARANTIES DE SALAIRE	121
§ 1. <i>Délai-congé et rémunération pendant le chômage.</i> . .	122
§ 2. <i>La protection légale du salaire</i>	124
§ 3. <i>Trois sortes de salaires minimum. — a) Le minimum légal de salaire ; b) Le salaire vital ; c) Le salaire familial</i> .	126
III. — LES FACILITÉS D'APPROVISIONNEMENT	132
§ 1. <i>Les institutions patronales</i>	132
§ 2. <i>Les coopératives de consommation et les mesures officielles.</i>	134
IV. — LOCATION ET ACQUISITION D'UN FOYER	137
§ 1. <i>Les habitations à bon marché</i>	138
§ 2. <i>Les jardins ouvriers</i>	140
§ 3. <i>L'acquisition des logements et les cités-jardins.</i> . . .	142
V. — LES ASSURANCES SOCIALES	145
§ 1. <i>Accidents et maladie. — a) Assurance contre les acci- dents de travail ; b) Assurance contre la maladie</i>	146
§ 2. <i>Infirmités et vieillesse.</i>	150
§ 3. <i>Chômage. — a) Travaux de chômage ; b) Placement ; c) Assurance contre le chômage</i>	153

DEUXIÈME PARTIE

ORGANISATION ET HYGIÈNE DU TRAVAIL

CHAPITRE V

La mécanisation du travail.

I. — LA MACHINE A LA PLACE DE L'HOMME	164
§ 1. <i>La mécanique soumise à l'homme</i>	165
§ 2. <i>L'homme soumis à la mécanique</i>	169
II. — L'ÉCONOMIE DES MOUVEMENTS	173
§ 1. <i>Les traits essentiels du système Taylor</i>	173
§ 2. <i>L'organisation technique de l'usine.</i>	175
§ 3. <i>L'organisation des gestes de l'ouvrier</i>	187
III. — L'ASSOUPPLISSEMENT DE L'ORGANISATION SCIENTIFIQUE	188
§ 1. <i>Le succès relatif du système Taylor.</i>	188
§ 2. <i>Les modifications du système.</i>	191
§ 3. <i>Les nouvelles préoccupations.</i>	193

CHAPITRE VI

L'individualisation du travail.

I. — LA SÉLECTION PROFESSIONNELLE	198
§ 1. <i>La sélection taylorienne</i>	199
§ 2. <i>L'embauchage moderne</i>	202
§ 3. <i>La sélection scientifique</i>	207
II. — L'INSTRUCTION TECHNIQUE DES OUVRIERS	209
§ 1. <i>L'enseignement donné aux nouveaux</i>	209
§ 2. <i>L'exécution du travail. Surveillance et contrôle</i> . . .	214
§ 3. <i>Perfectionnement et avancement du personnel.</i> . . .	216
III. — L'ÉMULATION COMPARATIVE	221
§ 1. <i>Le rôle des tâches individuelles.</i>	222
§ 2. <i>Les courbes de rendement.</i>	224
§ 3. <i>Emulation entre ouvriers</i>	227

CHAPITRE VII

La réduction de la fatigue.

I. — LE PROBLÈME DE LA FATIGUE	231
§ 1. <i>Nécessités de ménager les hommes</i>	231
§ 2. <i>Qu'est-ce que la fatigue ?</i>	235
§ 3. <i>Etude de la fatigue professionnelle</i>	238

II. — COMMENT RÉPARE-T-ON LES EFFETS NOCIFS DU TRAVAIL	240
§ 1. <i>L'alimentation</i>	241
§ 2. <i>L'alcool comme stimulant</i>	244
§ 3. <i>Les autres « toniques »</i>	246
§ 4. <i>L'hygiène générale de la fatigue</i>	248
III. — COMMENT PRÉVENIR LA FATIGUE	251
§ 1. <i>La sélection physiologique des ouvriers</i>	253
§ 2. <i>Attitudes, charges et outils standards</i>	255
§ 3. <i>L'élimination des mouvements inutiles</i>	258
§ 4. <i>Les repos intercalaires</i>	261

CHAPITRE VIII

Le travail hygiénique et agréable.

I. — L'HYGIÈNE DE L'USINE	262
§ 1. <i>Emplacement et construction des ateliers</i>	264
§ 2. <i>Installations intérieures de l'usine</i>	266
§ 3. <i>Hygiène collective et individuelle des ouvriers</i> . — a) Industries dangereuses ; b) Protection contre les accidents ; c) Protection des femmes et des enfants ; d) Milieu industriel hygiénique	272
II. — LA DURÉE ET LE RYTHME DU TRAVAIL	281
§ 1. <i>La réduction de la journée de travail</i>	281
§ 2. <i>La journée normale</i>	285
§ 3. <i>La vitesse du travail et les repos intercalaires</i>	289
III. — LE TRAVAIL AGRÉABLE	294
§ 1. <i>La théorie du travail agréable</i>	294
§ 2. <i>Le travail intéressant</i> . — a) Variété ; b) Libre choix ; c) Propreté	298
§ 3. <i>Le milieu plaisant</i> . — a) L'air des champs ; b) Le chant du travail ; c) Le travail en commun	305

TROISIÈME PARTIE

RELÈVEMENT MORAL DU TRAVAIL

CHAPITRE IX

La situation morale de l'ouvrier.

I. — LE FACTEUR MORAL DANS L'INDUSTRIE	315
§ 1. <i>Les mobiles chez les ouvriers</i>	316
§ 2. <i>La psychologie des chefs immédiats</i>	319

II. — LES RAPPORTS PERSONNELS DANS L'ATELIER	322
§ 1. <i>Le contact entre chefs et ouvriers</i>	323
§ 2. <i>La discipline du travail</i>	330
III. — LA CONSIDÉRATION SOCIALE ET L'AVANCEMENT PROFESSIONNEL.	334
§ 1. <i>Travail méprisé et travail honoré</i>	335
§ 2. <i>Distinction et avancement</i>	339

CHAPITRE X

La démocratisation de l'industrie.

I. — L'ÉVOLUTION DES IDÉES SUR LA DÉMOCRATISATION INDUSTRIELLE	346
II. — LES CONSEILS D'OUVRIERS, INSTITUTION PATRONALE	354
§ 1. <i>Les origines des conseils d'ouvriers</i>	354
§ 2. <i>Les conseils d'ouvriers dans les divers pays européens</i>	357
§ 3. <i>Les « Shop Committees » américains</i>	363
III. — LE CONTRÔLE OUVRIER, SYNDICAL ET NATIONAL	371
§ 1. <i>L'Angleterre</i>	372
§ 2. <i>L'Allemagne</i>	377
§ 3. <i>Le Luxembourg, l'Italie</i>	387
§ 4. <i>La France, la Belgique, la Tchéco-slovaquie, la Norvège.</i>	391
§ 5. <i>La Russie, l'Autriche. Conclusions</i>	399

CHAPITRE XI

L'éducation des travailleurs.

I. — EDUCATION ET PRODUCTION.	408
II. — ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL.	416
§ 1. <i>L'apprentissage.</i>	417
§ 2. <i>Les écoles primaires professionnelles.</i>	421
III. — L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE	427
§ 1. <i>Les débuts de l'orientation professionnelle.</i>	428
§ 2. <i>La classification des professions</i>	432
§ 3. <i>L'établissement des psychogrammes individuels</i>	433
§ 4. <i>Création des Instituts d'orientation professionnelle</i>	437
IV. — EDUCATION ÉCONOMIQUE ET CULTURE GÉNÉRALE	439
§ 1. <i>L'importance du problème</i>	439
§ 2. <i>L'éducation économique à l'usine. — a) Le travail comme éducateur ; b) Administration et la gestion des entreprises</i>	441
§ 3. <i>L'éducation en dehors de l'usine. — a) La jouissance des institutions publiques ; b) L'éducation ouvrière organisée.</i>	446

V. — DÉVELOPPEMENT DE LA CONSCIENCE SOCIALE	454
§ 1. <i>Education morale et production</i>	454
§ 2. <i>Discipline sociale</i>	457
§ 3. <i>Morale professionnelle</i>	461
CONCLUSION	466
INDEX ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS CITÉS	475

